■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（１）　点検計画作成・運用手順書の業務プロセスの改善）　　リーダー：保修部　課長（保修管理）　Ｈ２７年６月３０日現在

原因	・ 保修管理課は，「島根原子力発電所点検計画表作成手順書」(H17.4)に，体制・責任・権限・妥当性確認等の主要な確認項目を定めていなかった ・ 保修管理課は，より実効的な保守管理にしたいとの思いから，手動弁等について劣化要因を考慮せず，暫定的に一律で点検周期を設定する等，可能な限りの機器を管理するよう「点検計画表」を作成した(H17.4)（現実には，管理が困難な過剰な「点検計画表」となっていた）	目的	点検計画表の保全内容が技術的に妥当で，保全内容が適切で，かつ適切に管理できるものとする。
		再発防止対策	（１）「点検計画表」の追加・変更時は，点検内容の妥当性確認の手順をより充実するよう「点検計画作成・運用手順書」を見直す。 （２）原子炉主任技術者の関与を見直す。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．手順書改正案作成	保修管理課			▼改正・施行(1) ▼運用開始	▼改正承認(2)	▼改正承認(3) ▼施行(2) (3)	▼承認/施行(4)	
２．レビュー	機械保修課 電気保修課		▼保安運営委員会					
３．完了フォロー （教育も含む）	品質保証 センター			▼説明会	▼完了			
４．有効性評価	品質保証 センター 保修管理課					▼	▼	▼

備考）有効性評価の実施は半期毎（１回目：９月末，２回目：３月末）。
　　なお，平成２５年度以降は年１回実施（３月末）。

具体的な方策（実施内容）

（１）直接原因に対する実施内容
「点検計画作成・運用手順書」に「点検計画表」の保全内容の妥当性確認を規定する。
・ 点検計画表の保全内容を追加・変更する場合の責任と権限については，設備主管課長がその妥当性確認を行うものとする。
・ 点検計画表の保全内容の追加・変更する場合の妥当性確認の方法として，“設備主管課長は，設備の新設・改良等により「点検計画表」の保全方式，保全タスク，周期，点検内容を追加・変更する場合は，保全内容の妥当性を類似機器の点検実績，他プラントのトラブル情報，取扱い説明書等”をエビデンスとして，その妥当性を確認する。

（２）保安規定変更等に伴う追加内容
・ 「点検計画」保全内容の妥当性確認については，保安運営委員会で審議されるものの，その取扱いを明確にする。
・ 手順の再構築として保全内容の妥当性確認について以下の手順を追加し規定する。
　「点検計画表」保全内容の妥当性確認に関して変更する場合の対応として，保修管理課長は，設備主管課長が実施した「点検計画表」の保全内容の妥当性確認が適切に行なわれていることを『「点検計画表」策定・変更書』添付資料により確認する。
　また，保修管理課長は，「点検計画表」の保全内容を変更した場合には原子炉主任技術者に報告する。

（３）取替品の定事検未実施に伴う実施内容
「点検計画表」について，定期事業者検査および保全の計画/実績を区別できるように凡例を見直す。

（４）「点検計画表」への点検結果等の実績反映の誤りに伴う実施内容
「点検計画表」に反映した点検実績について，反映後，定期的に確認する手順を明確に規定する。
・前回定検および前年度点検実績の再確認
【定期検査時に実施した工事に関する実績の再確認】
定期検査立案前に前回定期検査の点検実績の反映状況を再確認する。
【年度で実施した工事（ＲＷ，ＳＢなど）に関する実績の再確認】
年度初めに前年度の点検実績の反映状況を再確認する。
・至近の前回点検実績の再確認
工事計画書作成時に，至近の前回点検実績を再確認する。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
＜平成 22 年度＞ （１）直接原因に対する実施内容 5 月 20 日：「点検計画作成・運用手順書」の改正（案）を作成 5 月 24 日：関係する各担当に改正（案）の内容説明を実施 6 月 11 日：関係する各担当と改正（案）打合せを実施 6 月 25 日：「点検計画作成・運用手順書」改正（案）について，第 410 回保安運営委員会付議（承認） 6 月 29 日：「点検計画作成・運用手順書」改正（案）（コメント修正版）を第 411 回保安運営委員会に報告 6 月 30 日：「点検計画作成・運用手順書」改正立案（決定），周知，施行 7 月 6 日：「点検計画作成・運用手順書」改正内容説明会（1 回目）実施 （第 2 回目：7/9，第 3 回目：7/15） 7 月 15 日：改正「点検計画作成・運用手順書」の運用開始 （２）保安規定変更等に伴う追加内容 8 月 4 日：保安規定変更に伴う手順書改正（案）の承認（施行は保安規定施行日） （３）取替品の定事検未実施に伴う実施内容 8 月 26 日：「点検計画作成・運用手順書」改正（案）について，第 420 回保安運営委員会付議書承認，立案承認（施行は保安規定施行日） 9 月 7 日：「点検計画作成・運用手順書」施行（保安規定変更認可：9 月 6 日） （４）「点検計画表」への点検結果等の実績反映の誤りに伴う実施内容 11 月 30 日：「点検計画作成・運用手順書」改正（案）（第 11 次改正）について立案承認，施行 ＜平成 23 年度＞ （５）EAM 点検計画管理機能の運用開始 12 月 26 日：EAM による 2 号機点検計画，点検計画表の運用を開始 保安規定第 64 次改正の施行を受け（認可：平成 23 年 12 月 22 日），「保守管理要領」（第 12 次改正）および「点検計画作成・運用手順書」（第 15 次改正）を施行 ＜平成 24 年度＞ （６）EAM 点検計画管理機能の改良 8 月 27 日：「協力会社による点検実績入力機能」および「標準工事仕様書データベース化機能」の運用を開始 「点検計画作成・運用手順書」（第 18 次改正）施行	（評価方法） 保全内容の変更にあたっての責任と権限が明確で，保全内容を変更する場合にはその技術的妥当性評価の確認が適切に行われる仕組み（手順）が構築されていることを確認する。 （評価結果） 点検計画表の保全内容を変更する場合の確認は設備主管課長と保修管理課長が責任と権限を有することが明確にされ，点検計画表の保全内容を追加，変更する場合の技術的評価の妥当性確認においては，必要なエビデンスを明確に位置付けた上で妥当性確認が行われることから，適切な点検計画表が管理される仕組み（手順）が構築されたことを評価した。 ［内部監査］ （評価観点） 点検計画表の保全内容の変更時の責任と権限が明確であり，各課共通のレベルで技術的妥当性確認が確実に実施できる手順であるか。 （評価結果） 点検計画表の保全計画を変更する場合，設備主管課長および保修管理課長の役割・分担および妥当性確認の根拠としての必要なエビデンスを明確にしたことから，各課共通のレベルで点検内容・頻度が適切に管理できる手順であると評価する。(7 月 21 日現在) 点検計画表を変更の場合，設備主管課長および保修管理課長の妥当性の確認，保修部長の確認，原子炉主任技術者への報告，定期事業者検査関係の凡例を明確化していることから，確実に変更管理が出来る手順であると評価する。島根２号機「主蒸気隔離弁の取り付けボルトのテストハンマーによる確認不要」について確認し，適切に運用されていると評価した。(10 月 1 日現在) 「点検計画作成・運用手順書の業務プロセスの改善」への取り組みについては，今回を含めたこれまでの監査において，「点検計画表」の追加・変更時に，点検内容の妥当性確認を行う手順が確実に「点検計画作成・運用手順書」に織り込まれていること，およびその手順書に基づき適切に運用していることから，本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降，QMS 文書である本手順書に従って定着化に取組み，継続的に，点検方法および周期の見直し等を行うこと，保守管理の有効性評価においてその運用状況を評価することに問題はないと評価した。(4 月 15 日現在) （評価観点）＜平成 23 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 23 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「点検計画作成・運用手	（有効性評価） 点検計画表とおりの点検が実施されていることをもって，目的が達成されていることを確認する。 ＜平成 22 年 9 月＞ CUW サージタンク等の機器の構造上点検できないものについてはその点検内容を見直した上で，点検計画表とおりの点検が適切に実施されており，本運用が機能していると評価した。 ＜平成 22 年 12 月＞ 継続的に，点検方法および周期見直し等を行なっており，その際には点検計画変更書を作成し，保安運営委員会の審議を経た上で，点検計画表を見直しされており，本運用が機能していると評価した。 ＜平成 23 年 3 月＞ 継続的に，点検方法および周期の見直し等を行なっており，その際には点検計画変更書を作成し，保安運営委員会の審議を経た上で，点検計画表を見直しており，本運用が機能していると評価した。 （次年度への取組み） 平成 22 年 9 月末，12 月末，平成 23 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も引き続き，「点検計画作成・運用手順書」に基づき，対策の定着化に取組むとともに，「保修管理要領」に基づく保守管理の有効性評価などにおいてその運用状況を定期的に評価していく。 ＜平成 23 年 9 月＞ 継続的に，点検方法および周期の見直し等を行なっており，その際には点検計画変更書を作成し，保安運営委員会の審議を経た上で，点検計画表を見直しており，本運用が機能していると評価した。 ＜平成 24 年 3 月＞ 継続的に，点検方法および周期の見直し等を行なっており，その際には点検計画変更書を作成し，保安運営委員会の審議を経た上で，点検計画表を見直しており，本運用が機能していると評価した。 （次年度への取組み） 平成 23 年 9 月末，平成 24 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められていると評価した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していく。 ＜平成 24 年 9 月＞	○1,2 号機 既に点検計画表を制定し「点検計画作成・運用手順書」に基づき，引き続き，追加，変更管理を実施していく。 ○3 号機 平成 24 年度以降，点検計画表を作成し制定する計画であるが，3 号機の点検計画表策定時においては，現在進めている点検計画表の見直し作業結果を踏まえて制定する。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
（７）EAM 点検計画管理機能の運用開始 10 月 29 日：EAM による 1 号機点検計画，点検計画表の運用を開始 「保守管理要領」（第 16 次改正）および「点検計画作成・運用手順書」（第 19 次改正）を施行	順書」に従って継続的に，点検方法および周期の見直し等を行なっていること，その際には点検計画変更書を作成し，保安運営委員会の審議を経た上で，点検計画表を見直していることを２号機タービン本体関連部品の点検周期の変更等で確認した。 本運用が機能していることを確認し有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組み，定期的に運用状況を評価することに問題ないと評価した。 （平成 24 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 24 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 24 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「点検計画作成・運用手順書」に従って継続的に，点検方法および周期の見直し等を行なっている。島根１号機タービン関連部品の点検周期の変更等は，「点検計画策定・変更書」を作成し，保安運営委員会の審議を経たうえで，点検計画表を見直していること，また有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。 （平成 25 年 4 月 18 日現在） （評価観点）＜平成 25 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 25 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「点検計画作成・運用手順書」に従って継続的に，点検方法および周期の見直し等を行なっている。No.1 シンチレーション式放射線モニタの全値低減器の消耗品（電解コンデンサ）取替の削除は「点検計画」変更書（H25.5.28 決定）により行うなど適切に実施していること，有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 26 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 26 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 26 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「点検計画作成・運用手順書」に従って継続的に，点検方法および周期の見直し等を行なっている。1 号機 A,B ディーゼル発電設備インターロックの特性試験(校正･調整)の追加は「点検計画」変更書（H26.6.12 決定）により行うなど適切に実施していること，有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。	継続的に，点検方法および周期の見直し等を行なっており，その際には「点検計画」策定・変更書を作成し，保安運営委員会の審議を経た上で，点検計画表を見直しており，本運用が機能していると評価した。 ＜平成 25 年 3 月＞ 継続的に，点検方法および周期の見直し等を行なっており，その際には「点検計画」策定・変更書を作成し，保安運営委員会の審議を経た上で，点検計画表を見直しており，本運用が機能していると評価した。 （次年度への取組み） 平成 24 年 9 月末，平成 25 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。 ＜平成 26 年 3 月＞ 継続的に，点検方法および周期の見直し等を行なっており，その際には「点検計画」策定・変更書を作成し，保安運営委員会の審議を経た上で，点検計画表を見直しており，本運用が機能していると評価した。 （次年度への取組み） 平成 26 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。 ＜平成 27 年 3 月＞ 継続的に，点検方法および周期の見直し等を行なっており，その際には「点検計画」策定・変更書を作成し，保安運営委員会の審議を経た上で，点検計画表を見直しており，本運用が機能していると評価した。 （次年度への取組み） 平成 27 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 27 年 4 月 17 日現在）		

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（２）　定期点検工事業務プロセスのＱＭＳ文書化）　　リーダー：保修部　課長（保修管理）　　Ｈ２７年６月３０日現在

原因	保修管理課は，一般工事に関する業務手順は定められているが，定検工事の業務実施手順については明確に定めていなかった。	目的	定期点検工事について，点検計画表に従って点検を適切に進めることができるものとする。
		再発防止対策	（１）「工事業務管理手順書」に定期点検工事の業務プロセスをＱＭＳ文書化し，業務における要求事項を明確にし，業務を確実に実施する。 （２）「工事業務管理手順書」に保修部長の役割分担，保安規定記載内容（詳細設計・製作・据付段階での検証等）を明確にする。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．手順書改正案作成	保修管理課 品質保証 センター				▼改正 ▼施行(1) ▼改正承認(2) ▼施行(2)			
２．レビュー	機械保修課 電気保修課				▼品質保証運営委員			
３．完了フォロー （教育も含む）	品質保証 センター				▼説明会 ▼完了			
４．有効性評価	品質保証 センター 保修管理課					▼	▼	▼

備考）有効性評価の実施は半期毎（1 回目：９月末，２回目：３月末）。
　　なお，平成２５年度以降は年１回実施（３月末）。

具体的な方策（実施内容）

（１）直接原因に対する実施内容
「工事業務管理手順書」に“定期点検主要工事業務管理フロー図”を追加し，工事契約箇所である保修管理課と設備主管課との関係について定期点検工事の業務プロセスを明確にする。

（２）保安規定変更等に伴う追加内容
・保修部長の役割分担を明確にする。
・設計・開発手順，発注段階，現地施工段階での検証，確認作業を明確にする。
・工事・購入計画について「保守管理要領」に基づき必要な一連の検討および計画を実施することを明確にする。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
＜平成 22 年度＞ （１）直接原因に対する実施内容 6 月 11 日：関係する各担当と改正（案）打合せを実施 7 月 16 日：関係する各担当と改正（案）打合せを実施 7 月 28 日：「工事業務管理手順書」改正（案）を第 127 回品質保証運営委員会付議 7 月 28 日：立案決定・所内周知 7 月 30 日：施行（運用開始） 8 月 5 日：改正「工事業務管理手順書」の説明会 （２）保安規定変更等に伴う追加内容 8 月 3 日：第 128 回品質保証運営委員会にて，保安規定変更に伴う「工事業務管理手順書」改正（案）を審議	（評価方法） 一般工事と定期点検主要工事の業務管理フローが明確に定められ，保修管理課に工事仕様書とともに点検計画表が提出される仕組み（手順）が構築されていることを確認する。 （評価結果） 一般工事と定期点検主要工事の業務管理フローを区別し，定期点検主要工事の業務管理フローにて保修管理課と設備主管課との関係が明確にされ，定期点検工事の発注取り纏めである保修管理課に工事仕様書とともに点検計画表が提出される仕組み（手順）が明確にされたことを評価した。	（有効性評価） 定期点検工事について，定期点検工事の業務フローに従って，点検業務を実施していることを確認する。（定期点検工事が保修管理課にて点検計画表が添付された工事仕様書にて手続きがなされていることを確認する。） ＜平成 22 年 9 月＞ 島根 1 号機第 29 回定期検査工事について，保修管理課にて，点検計画表が添付された工事仕様書による発注手続きがなされており，本運用がなされていると評価した。 ＜平成 22 年 12 月＞ 島根 1 号機第 29 回定期検査工事に係る保修管理課による発注手続きは終了しており，評価事項はない。	（日本原子力技術協会のレビュー） 平成 22 年 10 月 14 日，日本原子力技術協会より「島根原子力発電所の点検不備問題に係る原因分析に対する支援活動報告書」を受領。 手順書自体，担当者が業務を実施する上で，非常に分かりづらい構成となっているとの指摘等がレビュー結果として挙げられていることを踏まえて，第 12 回原子力部門戦略会議（平成 22 年 11 月 26 日）にて「工事業務管理手順書見直し WG」を設置し，手順書の見直し等の検討を進めていくこととした。 平成 23 年 3 月末までに 13 回の WG を開催し，問題点に対する短期・中長期対応の方向性について策定し，平成 23 年 4 月 22 日に検討主管箇所（島根原子力発電所長，電源部長（品質保証））に引継ぎを完了し

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
8 月 4 日:「工事業務管理手順書」改正（案）の承認（施行は保安規定施行日） 8 月 10 日：日本原子力技術協会の「工事業務管理手順書」レビュー 9 月 7 日:「工事業務管理手順書」施行（保安規定変更認可：9 月 6 日） ＜平成 23 年度＞ （３）JANTI 提言に伴う工事業務管理手順書の見直し 3 月 30 日:「工事業務管理手順書」（第 27 次改正）を施行 ＜平成 24 年度＞ （４）「工事業務管理手順書見直し WG」の活動 10 月 1 日:「工事業務管理手順書」（第 30 次改正）を施行 2 月 5 日:「工事業務管理手順書」（第 34 次改正）を施行	［内部監査部門の評価］ （評価観点） 定検工事について，点検計画表に従って点検を適切に進めることができるか。 （評価結果） 定検工事と一般工事のプロセスが明確になり，また，工事仕様書に添付された点検計画表が設備主管課から保修管理課へ提出・レビューされること，設計・開発手順，工事・購入計画書，発注段階，現地施工段階での検討・確認・検証内容および保修部長の役割分担も明確になっていることから，点検計画表に沿った点検が管理できると評価する。(10 月 1 日現在） 「定期点検工事業務プロセスのＱＭＳ文書化」への取り組みについては，今回を含めたこれまでの監査において，一般工事の業務管理フローとは別に定期点検主要工事の業務管理フローを定め，工事仕様書とともに点検計画表が保修部(保修管理)に提出される手順が「工事業務管理手順書」に織り込まれていること，および点検計画表見直しの都度，添付された工事仕様書による変更手続きを実施していることから，本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降，QMS 文書である本手順書に従って定着化に取組み，適宜，点検計画表を見直した場合に，添付した工事仕様書による変更手続きを実施すること，保守管理の有効性評価においてその運用状況を評価することに問題はないと評価した。 なお，日本原子力技術協会のレビュー結果に基づく「工事業務管理手順書見直し WG」を設置しての，手順書見直し等の検討状況については，次年度も内部監査で確認する。(4 月 15 日現在） （評価観点）＜平成 23 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 23 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，島根 1 号機第 29 回定期検査工事の工期変更等において「工事業務管理手順書」に従って工事仕様書の変更手続きを実施していること，有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。 なお「工事業務管理手順書見直し WG」を設置しての，手順書見直しは平成２４年３月３０日に改正を行い，引き続き今後も見直しを行っていくことを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組み，定期的に運用状況を評価することに問題ないと評価した。（平成 24 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 24 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。	＜平成 23 年 3 月＞ 島根 1 号機第 29 回定期検査工事に係る保修部(保修管理)による発注手続きは終了しているが，適宜，点検計画表が見直された場合には，添付された工事仕様書による変更手続きが実施されており，本運用が適切になされていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 22 年 9 月末，12 月末，平成 23 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も引き続き，「工事業務管理手順書」に基づき，対策の定着化に取組むとともに，「保修管理要領」に基づく保守管理の有効性評価などにおいてその運用状況を定期的に評価していく。 ＜平成 23 年 9 月＞ 島根 2 号機第 17 回定期検査工事に係る保修部(保修管理)による発注手続きを実施しているところであり，点検計画表を添付した工事仕様書にて手続きが実施されており，本運用が適切になされていると評価した。 ＜平成 24 年 3 月＞ 「島根 2 号機第 17 回定期検査工事」は既に平成 23 年 9 月に発注手続きを終えている。 「島根 2 号機第 17 回定期検査工事」および「島根 1 号機第 29 回定期検査工事」について，点検計画表が見直された場合には，適宜，添付された工事仕様書による変更手続きが実施されており，本運用が適切になされていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 23 年 9 月末，平成 24 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められていると評価した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していく。 ＜平成 24 年 9 月＞ 「島根 2 号機第 17 回定期検査工事」および「島根 1 号機第 29 回定期検査工事」について，点検計画表が見直された場合には，適宜，添付された工事仕様書による変更手続きが実施されており，本運用が適切になされていると評価した。 ＜平成 25 年 3 月＞ 「島根 2 号機第 17 回定期検査工事」および「島根 1 号機第 29 回定期検査工事」について，点検計画表が見直された場合には，適宜，添付された工事仕様書による変更手続きが実施されており，本運用が適切になされていると評価した。	た。 発電所内の「工事業務管理手順書見直し WG」での検討結果を踏まえて，工事業務管理手順書の構成（本文，添付，解説，参考，例文等）を見直し，平成 24 年 3 月 30 日付けで第 27 次改正として施行した。 「工事業務管理手順書見直し WG」での，業務プロセス改善活動を通じて提起された改善点要望等の検討結果を踏まえて，短期的な対応として，手順書を見直し，平成 24 年 10 月 1 日付けで第 30 次改正として施行した。また，中長期的な対応として，手順書を見直し，平成 25 年 2 月 5 日付けで第 34 次改正として施行した。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	（評価結果）＜平成 24 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，島根 2 号機第 17 回定期検査工事の工期変更等は，「工事業務管理手順書」に従って工事仕様書の変更手続きを実施していること，有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。 なお「工事業務管理手順書見直し WG」の活動として，平成２４年１０月１日および平成２５年２月５日に工事業務管理手順書の見直しを行っていることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。 （平成 25 年 4 月 18 日現在） （評価観点）＜平成 25 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 25 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「島根原子力発電所第 1 号機長期停止追加点検工事(H25 年度)」の変更は，「工事業務管理手順書」に従って工事仕様書の変更手続きを実施していること，有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 26 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 26 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 26 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，評価期間中に，点検計画策定・変更に伴う定期点検工事の工事仕様書変更手続きは実施されていないが，今年度までの実施内容より，本ＡＰの目的を達成していると評価した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 27 年 4 月 17 日現在）	（次年度への取組み） 平成 24 年 9 月末，平成 25 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。 ＜平成 26 年 3 月＞ 「島根 2 号機第 17 回定期検査工事」について，点検計画表が見直された場合には，適宜，添付された工事仕様書による変更手続きが実施されており，本運用が適切になされていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 26 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。 ＜平成 27 年 3 月＞ 評価期間中に，点検計画策定・変更に伴う定期点検工事の工事仕様書変更手続きは実施されていないが，今年度までの実施内容より，本運用が適切になされていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 27 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（３）　「点検計画表」の視認性向上）　　リーダー：保修部　課長（保修管理）　　Ｈ２７年６月３０日現在

原因	機器の点検項目の中に，他の項目と点検周期が異なるものがあり，視認性が悪く，「点検計画表」から見落とした	目的	「点検計画表」の視認性を向上させて，「点検計画表」から適切に点検の計画を策定し，実施できるものとする。
		再発防止対策	（１）「点検計画表」の当該機器の間違いやすい点検項目を，強調または着色することにより識別し，視認性を向上させる。 （２）「点検計画表」の視認性向上について，EAM 導入までの運用が不明確であったことから，「点検計画作成・運用手順書」にその取扱いを明記する。 （３）定期事業者検査と保全の計画/実績を区別する。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．方法検討	保修管理課		▼5/31 まとめ（1）		▼承認(2)	▼承認(3) ▼施行(2)(3)	▼承認/施行(4)	
２．各課着色実施	設備主管課		（1）					
３．完了フォロー（教育も含む）	品質保証センター		▼6/4 フォロー完了					
４．有効性評価	品質保証センター 保修管理課					▼	▼	▼

備考）有効性評価の実施は半期毎（1 回目：９月末，２回目：３月末）。
　　なお，平成２５年度以降は年１回実施（３月末）。

具体的な方策（実施内容）

（１）直接原因に対する実施内容
　点検計画表について，現時点で点検時期を超過していると考えられる機器のうち，当該要因にて該当する機器に加え，対象機器に同類機器がある場合には合わせて着色する。

（２）保安規定変更等に伴う追加内容
　「点検計画表」の視認性向上について，EAM 導入までの運用が不明確であったことから，「点検計画作成・運用手順書」に以下の手順を追加し規定する。
・設備主管課長は，「点検計画表」の間違えやすい点検項目（類似項目が並んでいる箇所等）については着色すること等により識別を図り視認性を向上させるものとする。

（３）取替品の定事検未実施に伴う実施内容
　「点検計画表」について，定期事業者検査および保全の計画/実績を区別できるように凡例を見直す。

（４）「点検計画表」への点検結果等の実績反映の誤りに伴う実施内容
「点検計画表」に反映した点検実績について，反映後，定期的に確認する手順を明確に規定する。
・前回定検および前年度点検実績の再確認
【定期検査時に実施した工事に関する実績の再確認】
　定期検査立案前に前回定期検査の点検実績の反映状況を再確認する。
【年度で実施した工事（ＲＷ，ＳＢなど）に関する実績の再確認】
　年度初めに前年度の点検実績の反映状況を再確認する。
・至近の前回点検実績の再確認
　工事計画書作成時に，至近の前回点検実績を再確認する。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
＜平成 22 年度＞ （１）直接原因に対する実施内容 ・ 平成 22 年 5 月 21 日に各課説明会を開催した上で，「点検計画表」の当該機器の間違いやすい点検項目に着色することを確認した。 ・ 着色対象は，現時点で点検時期を超過していると考えられる機器のうち，当該要因にて該当する機器に加え，対象機器に同類機器がある場合には合わせて着色することとした。 ・ なお，本取扱いについては，応急処置的な対応であり，恒久的な対応は EAM を用いて実施していく必要があることから，本方向性については，5 月 31 日の第 407 回保安運営委員会にて審議頂き了解頂いた。	（評価方法） 設備主管課にて着色することにより見落としが防止できる対策になっているか確認する。 また，定期事業者検査と保全の計画/実績が区別できる対策になっているか確認する。 （評価結果） (1) 間違えやすい部分（現時点で点検時期を超過していると考えられる機器のうち，該当要因の機器に加え，対象機器に同類機器）がある場合には見落としを防ぐことができるように点検項目に着色されたと評価した。 (2) 間違いやすい点検項目には着色する仕組み（手順）が構築されたと評価した。	（有効性評価） 点検計画表とおりの点検が実施されていることをもって，目的が達成されていることを確認する。 ＜平成 22 年 9 月＞ 不適合管理の確認状況（点検計画表に起因する不適合実績なし）から，点検計画表とおりの点検が実施されているものと評価した。 ＜平成 22 年 12 月＞ 不適合管理の確認状況（点検計画表に起因する不適合実績なし）から，点検計画表とおりの点検が実施されているものと評価した。	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
・ 本方針を踏まえて点検計画表を修正し，6 月 29 日の第 411 回保安運営委員会にて修正した点検計画表について審議・了解頂いた。 （２）保安規定変更等に伴う追加内容 8 月 4 日：保安規定変更に伴う「点検計画作成・運用手順書」改正（案）の承認（施行は保安規定施行日） （３）取替品の定事検未実施に伴う実施内容 8 月 26 日：「点検計画作成・運用手順書」改正（案）について，第 420 回保安運営委員会審議，立案承認（施行は保安規定施行日） 9 月 7 日：「点検計画作成・運用手順書」施行（保安規定変更認可：9 月 6 日） （４）「点検計画表」への点検結果等の実績反映の誤りに伴う実施内容 11 月 30 日：「点検計画作成・運用手順書」改正（案）（第 11 次改正）について立案承認，施行 ＜平成 23 年度＞ （５）EAM 点検計画管理機能の運用開始 12 月 26 日：EAM による 2 号機点検計画，点検計画表の運用を開始 保安規定第 64 次改正の施行を受け（認可：平成 23 年 12 月 22 日），「保守管理要領」（第 12 次改正）および「点検計画作成・運用手順書」（第 15 次改正）を施行 ＜平成 24 年度＞ （６）EAM 点検計画管理機能の改良 8 月 27 日：「協力会社による点検実績入力機能」および「標準工事仕様書データベース化機能」の運用を開始 「点検計画作成・運用手順書」（第 18 次改正）施行 （７）EAM 点検計画管理機能の運用開始 10 月 29 日：EAM による 1 号機点検計画，点検計画表の運用を開始 「保守管理要領」（第 16 次改正）および「点検計画作成・運用手順書」（第 19 次改正）を施行	(3) 定期事業者検査および保全の計画/実績を区別できる仕組み（手順：異なる凡例を使用）が構築されたと評価した。 ［内部監査部門の評価］ （評価観点） 点検計画表で間違えやすい箇所の視認性が良くなっているか。 （評価結果） 視認性向上の対応について，各課で共通認識を持って識別しにくかった箇所について着色を施しており，視認性が良くなっていると評価する。(7 月 21 日現在) 視認性の向上と，定期事業者検査と保全計画との識別が確実に実施できる手順であると評価する。着色等の識別については引き続き実施されていることを確認した。（10 月 1 日現在） 「「点検計画表」の視認性向上」への取り組みについては，今回を含めたこれまでの監査において，EAM 導入までの「点検計画表」の間違えやすい点検項目の着色や凡例の見直し等により視認性を向上させることが「点検計画作成・運用手順書」に織り込まれていること，およびその手順書に基づき適切に運用した結果，点検計画表に起因する不適合は発生していないことから，本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降，QMS 文書である本手順書に従って定着化に取組み，点検計画表どおりの点検を実施することに問題はないと評価した。 なお，点検計画表の点検実績誤りの原因の一つに，複数の点検内容を一つ（同一欄）の実績として記載することになっていた等の視認性の悪さもあり，それらが根本的に見直され，EAM による点検計画表の再構築作業の中に織り込まれる状況については，次年度も継続するＡＰ５の監査で確認する。(4 月 15 日現在) （評価観点）＜平成 23 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 23 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，点検計画表の視認性に係わる不適合実績がないこと，島根２号機はＥＡＭによる点検計画・計画表のフォーマットの見直しを行い運用開始していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組み，定期的に運用状況を評価することに問題ないと評価した。（平成 24 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 24 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。	＜平成 23 年 3 月＞ 不適合管理の確認状況（点検計画表に起因する不適合実績なし）から，点検計画表とおりの点検が実施されているものと評価した。 ただし，1 号機第 4 回定期安全管理審査における点検計画表の点検実績の誤りが確認されており，本原因の一つに視認性の悪るさもあること（複数の点検内容を一つ（同一欄）の実績として記載することになっていたこと）から，今後，点検計画表再構築の中で根本的に見直していく。 （次年度への取組み） 平成 22 年 9 月末，12 月末，平成 23 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 EAM による点検計画表の再構築作業の中で，システム化することで，恒常的な対策を図っていく。 ＜平成 23 年 9 月＞ 不適合管理の確認状況（点検計画表の視認性に起因する不適合実績なし）から，点検計画表とおりの点検が実施されているものと評価した。 ＜平成 24 年 3 月＞ 不適合管理の確認状況（点検計画表の視認性に起因する不適合実績なし）から，点検計画表とおりの点検が実施されているものと評価した。 なお，島根 2 号機については，点検計画，点検計画表の再構築の中で，EAM による点検計画，点検計画表のフォーマットの見直しを行ない，視認性を向上させた。EAM による 2 号機点検計画，点検計画表は，平成 23 年 12 月 26 日に運用を開始した。 （次年度への取組み） 平成 23 年 9 月末，平成 24 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められていると評価した。 また，EAM による 1 号機点検計画，点検計画表については，平成 24 年 10 月目途からの運用開始を目指して再構築を実施していく。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していく。 ＜平成 24 年 9 月＞ 不適合管理の確認状況（点検計画表の視認性に起因する不適合実績なし）から，点検計画表とおりの点検が実施されているものと評価した。 なお，島根 1 号機については，島根 2 号機と同様，平成 24 年 2 月 21 日から点検計画表の再構築を開始しているところである（完了目標：平成 24 年 10 月目途） ＜平成 25 年 3 月＞ 不適合管理の確認状況（点検計画表の視認性に起因する	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	（評価結果）＜平成 24 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，島根２号機はＥＡＭによる点検計画・点検計画表の運用を平成２３年１２月２６日から開始し，島根１号機は点検計画表の再構築を行い，ＥＡＭを活用した点検計画・点検計画表の運用を平成２４年１０月２９日から開始しているが，点検計画表の視認性に起因する工事実施に係る不適合実績がないこと，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 点検計画，点検計画表の再構築の中で，EAM による点検計画，点検計画表のフォーマットの見直しを行ない EAM の運用を開始しており，再構築を完了している。 （平成 25 年 4 月 18 日現在） （評価観点）＜平成 25 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 25 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，すでに運用しているＥＡＭについて，点検計画表の視認性に起因する工事実施に係る不適合実績がないこと，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 26 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 26 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 26 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，すでに運用しているＥＡＭについて，点検計画表の視認性に起因する工事実施に係る不適合実績がないこと，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 27 年 4 月 17 日現在）	不適合実績なし）から，点検計画表とおりの点検が実施されているものと評価した。 なお，島根 1 号機については，点検計画，点検計画表の再構築の中で，EAM による点検計画，点検計画表のフォーマットの見直しを行ない，視認性を向上させた。EAM による 1 号機点検計画，点検計画表は，平成 24 年 10 月 29 日に運用を開始した。 （次年度への取組み） 平成 24 年 9 月末，平成 25 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 また，恒常的対策として EAM 点検計画管理機能による EAM 版点検計画，点検計画表への再構築を完了した。 EAM 点検計画・点検計画表の運用開始 ・島根 1 号機：平成 24 年 10 月 29 日 ・島根 2 号機：平成 23 年 12 月 26 日 ＜平成 26 年 3 月＞ 不適合管理の確認状況（点検計画表の視認性に起因する不適合実績なし）から，点検計画表とおりの点検が実施されているものと評価した。 （次年度への取組み） 平成 26 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。 ＜平成 27 年 3 月＞ 不適合管理の確認状況（点検計画表の視認性に起因する不適合実績なし）から，点検計画表とおりの点検が実施されているものと評価した。 （次年度への取組み） これまでの有効性評価の結果から，本対策は適切に進められており，当初の目的は達成していることを確認している。また，EAM の点検計画管理機能を使用した運用の恒常化が図れていることも確認できていることから，本有効性評価については個別案件ではなく，「保守管理要領」に基づく「保守管理の有効性評価」全体として管理していく。	

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（４）　「点検計画」に係る業務プロセスの改善）　リーダー：保修部　課長（保修管理）　Ｈ２７年６月３０日現在

原因	工事仕様書を作成する際に，標準仕様書の様式はあったが，要求内容を確認するための資料を参照するためのルールが明確でなかった。	目的	点検計画表通りに，適切に工事・購入仕様書を作成し，発注する。
		再発防止対策	（１）「点検計画表」に基づき，工事仕様書を作成する旨，「工事業務管理手順書」に明記する。 （２）「工事業務管理手順書」に保修部長の役割分担，保安規定記載内容（詳細設計・製作・据付段階での検証等）を明確にする。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．手順書改正案作成	保修管理課			▼改正・施行 ▼運用開始（1）	▼改正承認(2)	▼施行(2)		
２．レビュー	機械保修課 電気保修課				▼品質保証運営委員会			
３．完了フォロー（教育も含む）	品質保証センター			▼説明会	▼完了			
４．有効性評価	品質保証センター 保修管理課					▼	▼	▼

備考）有効性評価の実施は半期毎（1 回目：９月末，２回目：３月末）。
　　なお，平成２５年度以降は年１回実施（３月末）。

具体的な方策（実施内容）

（１）直接原因に対する実施内容
「工事業務管理手順書」に点検計画表に基づき工事・購入仕様書を作成することを明確にする。
・定期的に点検する工事は「点検計画表」に基づき工事・購入計画書を作成する。
・「点検計画表」に基づき工事・購入仕様書をレビューする。

（２）保安規定変更等に伴う追加内容
・保修部長の役割分担を明確にする。
・設計・開発手順，発注段階，現地施工段階での検証，確認作業を明確にする。
・工事・購入計画について「保守管理要領」に基づき必要な一連の検討および計画を実施することを明確にする。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
＜平成 22 年度＞ （１）直接原因に対する実施内容 5 月 20 日：「工事管理業務手順書」の改正（案）作成。 5 月 24 日：関係する各担当に改正（案）の内容説明を実施。 6 月 11 日：関係する各担当と改正（案）打合せを実施 6 月 25 日：「工事管理業務手順書」改正（案）を第 124 回原子力品質保証運営委員会にて審議（承認） 6 月 30 日：「工事管理業務手順書」改正立案（決定），改正周知，施行 7 月 6 日：「工事管理業務手順書」改正内容説明会（1 回目）実施 （第 2 回目：7/9，第 3 回目：7/15） 7 月 15 日：改正「工事管理業務手順書」の運用開始 （２）保安規定変更等に伴う追加内容	（評価方法） 工事発注にあたって，工事仕様書を作成する際には，点検計画表に従って作成する仕組み（手順）が構築されていることを確認する。 （評価結果） 定期的に点検する工事は「点検計画表」に基づき工事・購入計画書，工事・購入仕様書を作成する仕組み（手順）が構築されたことを評価した。 ［内部監査部門の評価］ （評価観点） 「点検計画表」に基づき，工事仕様書を作成する手順が明確になっているか。 （評価結果）	（有効性評価） 定期的に点検する工事について「点検計画表」に基づき，工事・購入計画書を作成し，工事・購入仕様書がレビューされていることを各担当のチェック状況（補完的に抜取確認）を確認する。 ＜平成 22 年 9 月＞ 「点検計画表」に基づき，工事・購入計画書が作成され，工事・購入仕様書がレビューされていることを各担当のチェックの実施状況を確認し，適切に発注がなされていると評価した。 ＜平成 22 年 12 月＞ 「点検計画表」に基づき，工事・購入計画書が作成され，工事・購入仕様書がレビューされていることを各担当のチェックの実施状況を確認し，適切に発注がなされていると評価した。	（日本原子力技術協会のレビュー） 平成 22 年 10 月 14 日，日本原子力技術協会より「島根原子力発電所の点検不備問題に係る原因分析に対する支援活動報告書」を受領。 手順書自体，担当者が業務を実施する上で，非常に分かりづらい構成となっているとの指摘等がレビュー結果として挙げられていることを踏まえて，第 12 回原子力部門戦略会議（平成 22 年 11 月 26 日）にて「工事業務管理手順書見直し WG」を設置し，手順書の見直し等の検討を進めていくこととした。 平成 23 年 3 月末までに 13 回の WG を開催し，問題点に対する短期・中長期対応の方向性について策定し，平成 23 年 4 月 22 日に検討主管箇所（島根原子力発電所長，電源部長（品質保証））に引継ぎを完了した。 発電所内の「工事業務管理手順書見直し WG」での検討結果を踏まえて，工事業務管理手順書の構成（本文，

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
8 月 3 日：第 128 回品質保証運営委員会にて，保安規定変更に伴う「工事業務管理手順書」改正（案）を審議 8 月 4 日：「工事業務管理手順書」改正（案）の承認（施行は保安規定施行日） 8 月 10 日：日本原子力技術協会による「工事業務管理手順書」のレビュー 9 月 7 日：「工事業務管理手順書」施行（保安規定変更認可：9 月 6 日） ＜平成 23 年度＞ （３）JANTI 提言に伴う工事業務管理手順書の見直し 3 月 30 日：「工事業務管理手順書」（第 27 次改正）を施行 ＜平成 24 年度＞ （４）「工事業務管理手順書見直し WG」の活動 10 月 1 日：「工事業務管理手順書」（第 30 次改正）を施行 2 月 5 日：「工事業務管理手順書」（第 34 次改正）を施行	定期的に点検する工事は点検計画表に基づき工事計画書・工事仕様書を作成することおよび工事仕様書は点検計画表によるレビューを行うことにより明確な根拠に基づいた工事計画書・仕様書を作成する手順が確立したと評価する。(7 月 21 日現在) 島根 1 号機第 29 回定検関係の工事仕様書について，点検計画表に基づき作成されていることを確認し，適切に運用されていると評価した。(10 月 1 日現在) 「「点検計画」に係る業務プロセスの改善」への取り組みについては，定期的に点検する工事は点検計画表に基づき工事計画書・工事仕様書を作成し，工事仕様書を点検計画表によりレビューして，明確な根拠に基づいて工事計画書・仕様書を作成する手順が「工事業務管理手順書」に織り込まれていること，およびその手順書に基づき適切に運用していることから，本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降，QMS 文書である本手順書に従って定着化に取組み，適切な発注を行うこと，保守管理の有効性評価においてその運用状況を評価することに問題はないと評価した。(4 月 15 日現在) （評価観点）＜平成 23 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 23 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「雑固体廃棄物処理設備第 6 回定期点検」等の工事計画書や工事仕様書を工事業務管理手順書に従って「点検計画表」に基づき作成していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組み，定期的に運用状況を評価することに問題ないと評価した。 （平成 24 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 24 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 24 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「島根 2 号機第 17 回定期検査 原子炉圧力容器炉内構造物他点検工事」等の工事計画書や工事仕様書を工事業務管理手順書に従って「点検計画表」に基づき作成しレビューを行っていること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的	＜平成 23 年 3 月＞ 「点検計画表」に基づき，工事・購入計画書が作成され，工事・購入仕様書がレビューされていることを各担当のチェックの実施状況を確認し，適切に発注がなされていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 22 年 9 月末，12 月末，平成 23 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 「点検計画表」に基づき，工事・購入計画書を作成し，工事・購入仕様書のレビュー実施が定着しており，次年度以降も引き続き，「工事業務管理手順書」に基づき，対策の定着化に取組むとともに，「保修管理要領」に基づく保守管理の有効性評価などにおいてその運用状況を定期的に評価していく。 ＜平成 23 年 9 月＞ 「点検計画表」に基づき，工事・購入計画書が作成され，工事・購入仕様書がレビューされていることを各担当のチェックの実施状況を確認し，適切に発注がなされていると評価した。 ＜平成 24 年 3 月＞ 「点検計画表」に基づき，工事・購入計画書が作成され，工事・購入仕様書がレビューされていることを各担当のチェックの実施状況を確認し，適切に発注がなされていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 23 年 9 月末，平成 24 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められていると評価した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していく。 ＜平成 24 年 9 月＞ 「点検計画表」に基づき，工事・購入計画書が作成され，工事・購入仕様書がレビューされていることを各担当のチェックの実施状況を確認し，適切に発注がなされていると評価した。 ＜平成 25 年 3 月＞ 「点検計画表」に基づき，工事・購入計画書が作成され，工事・購入仕様書がレビューされていることを各担当のチェックの実施状況を確認し，適切に発注がなされていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 24 年 9 月末，平成 25 年 3 月末における有効性評価	添付，解説，参考，例文等）を見直し，平成 24 年 3 月 30 日付けで第 27 次改正として施行した。 「工事業務管理手順書見直し WG」での，業務プロセス改善活動を通じて提起された改善点要望等の検討結果を踏まえて，短期的な対応として，手順書を見直し，平成 24 年 10 月 1 日付けで第 30 次改正として施行した。また，中長期的な対応として，手順書を見直し，平成 25 年 2 月 5 日付けで第 34 次改正として施行した。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	は達成していることを確認した。 　次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。 （平成 25 年 4 月 18 日現在） （評価観点）＜平成 25 年度＞ 　有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 25 年度＞ 　本ＡＰの取り組みについて，「島根原子力発電所可搬式消防ポンプほか電源機能喪失時対応資機材点検」等の工事計画書や工事仕様書を工事業務管理手順書に従って「点検計画表」に基づき作成しレビューを行っていること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 　次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 26 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 26 年度＞ 　有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 26 年度＞ 　本ＡＰの取り組みについて，「島根原子力発電所 1 号 S1-29-2 長期停止追加点検工事(H26 年度)のうち電気設備点検工事(日立)」等の工事計画書や工事仕様書を工事業務管理手順書に従って「点検計画表」に基づき作成しレビューを行っていること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 　次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 27 年 4 月 17 日現在）	の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 　「点検計画表」に基づき，工事・購入計画書を作成し，工事・購入仕様書のレビュー実施が定着しており，次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。 ＜平成 26 年 3 月＞ 　「点検計画表」に基づき，工事・購入計画書が作成され，工事・購入仕様書がレビューされていることを各担当のチェックの実施状況を確認し，適切に発注がなされていると評価した。 （次年度への取組み） 　平成 26 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 　「点検計画表」に基づき，工事・購入計画書を作成し，工事・購入仕様書のレビュー実施が定着しており，次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。 ＜平成 27 年 3 月＞ 　「点検計画表」に基づき，工事・購入計画書が作成され，工事・購入仕様書がレビューされていることを各担当のチェックの実施状況を確認し，適切に発注がなされていると評価した。 （次年度への取組み） 　平成 27 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 　「点検計画表」に基づき，工事・購入計画書を作成し，工事・購入仕様書のレビュー実施が定着しており，次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（５）　交換部品発注方法の見直し）　　リーダー：保修部　課長（保修管理）　　Ｈ２７年６月３０日現在

原因の特定	定期検査準備作業の限られた時間の中で，交換部品の抽出ばかりに時間が割けない	目的	発注方法を見直し，点検に必要な部品が適切に購入され，適切に点検作業が行われるものとする。 交換部品の発注手続き業務を効率化し，業務負荷を軽減する。
		再発防止対策	部品調達において，当社発注の必要性を再検証し，発注方法を見直すことにより業務負荷を軽減する。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．見直し案作成	保修管理課				▼承認（1）			
２．レビュー	機械保修課 電気保修課				▼品質保証運営委員会			
３．完了フォロー （教育も含む）	品質保証 センター				▼説明会 ▼完了			
４．有効性評価	品質保証 センター 保修管理課					▼	▼	▼

備考）有効性評価の実施は半期毎（1 回目：９月末，２回目：３月末）。
　　なお，平成２５年度以降は年１回実施（３月末）。

具体的な方策（実施内容）

（１）直接原因に対する実施内容
　以下の対策案を発電所方針として，品質管理ランクに応じて請負会社持品を導入する。
　・発電所設備の機器部品について「社給品，請負会社持品の区分」を明確にする。
　・品質管理クラスに応じて区分する。
　・複数メーカー部品の一括発注等も念頭に，システム等の変更検討も進めていく。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
＜平成 22 年度＞ （１）直接原因に対する実施内容 7 月 16 日：関係する各担当と改正（案）打合せを実施 7 月 28 日：対応方針書を第 127 回品質保証運営委員会にて審議 7 月 30 日：対応方針書を所長承認 7 月 30 日：関係する各担当と打合せを実施 8 月 5 日：説明会開催 現在，交換部品発注方法の見直し対象工事（社給→請負会社持ち）として 8 月中に実施する工事 2 件に導入。今後，請負会社持ちにより，適切な部品が入手でき，工事が計画的に実施できていることを確認する。	（評価方法） 工事発注にあたって，適切な部品が入手できる仕組みが構築されていること，また業務負荷が軽減できる仕組みが構築されていることを確認する。 （評価結果） 「社給品，請負会社持品の区分」を明確にし，請負会社持品の選択を容易にし，点検に必要な適切な部品が入手できる対策が講じられていると評価した。 また，請負会社持品に移行した場合にも，工事・購入仕様書にてその要求事項を明確にし，工事報告にて当該部品が適切に入手され工事が実施されていることを確認することは従前と変わらないことを確認した。	（有効性評価） 点検計画表とおりの点検が実施されていることをもって，目的が達成されていることを確認する。 また，見直した発注方法の見直しに伴い，業務負荷が軽減されていることを各担当へのインタビューにより確認する。 ＜平成 22 年 9 月＞ 9 月末までの請負会社持品への移行実績は 2 件であり，請負会社との条件整備を進め，移行範囲を拡げていく状況である。このため，現状，業務負荷軽減に係る実績評価を行う段階ではないと評価した。	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	［内部監査部門の評価］ （評価観点） 発注方法を見直により業務負荷を軽減でき，かつ点検に必要な部品が適切に購入され，適切に点検作業が行われているか。 （評価結果） 交換部品について「請負会社持ち区分」の方針が明確になり業務負荷を軽減できると評価する。現在は方針について協力会社へ照会中である。（10 月 1 日現在） 〔次回の監査で確認する〕 見直しした交換部品発注方法「社給品請負会社持品の区分」に関する協力会社の意見の反映については，協力会社から受領した回答の課題クリアに向けて検討しており，検討後，グループ経営部門（資材），電源事業本部（原子力）と協議を行う予定であることを確認した。 また，10 月以降「社給品請負会社持品の区分」に関する業務の実績はないことを確認した。 （12 月 17 日現在） 「交換部品発注方法の見直し」への取り組みについては，今回を含めたこれまでの監査において，「社給品，請負会社持品の区分」を明確にし，請負会社持品の選択を容易にし，点検に必要な適切な部品が入手できる対策が講じられていること，およびその方針が明確になり業務負荷の軽減が期待できることから，本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降，社給資材の請負会社持資材化移行の了解が得られた協力会社に対して移行通知を提出し，協議を進め，対策の定着化に取組むことに問題はないと評価した。（4 月 15 日現在） （評価観点）＜平成 23 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 23 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，雑固体廃棄物処理設備第６回定期点検および島根２号機第１７回定期検査工事の一部において，協力会社との間で試行的に社給品から請負会社持ちに移行していることから今後有効性評価を行うことを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組み，定期的に運用状況を評価することに問題ないと評価した。 （平成 24 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 24 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 24 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，本評価期間に新規に請負会社持品に移行したものはないが，既に試行的に一部，社給品から請負会社持品に移行しており，次年度以降，	＜平成 22 年 12 月＞ 9 月末以降，請負会社持品への移行実績はない。 常駐および非常駐協力会社に「社給資材の一部を請負会社持ち資材に移行する」旨の意見照会を行い，今後の対応方針を確認した。 ＜平成 23 年 3 月＞ 平成 22 年 9 月末以降，請負会社持品への移行実績はない。 なお，請負会社持資材化移行について了解が得られた協力会社に対しては，平成 22 年 12 月 27 日付けで移行通知を提出した。 （次年度への取組み） 平成 22 年 9 月末，12 月末，平成 23 年 3 月末における有効性評価の結果から，移行実績は 2 件しかないものの，既に請負会社資材化移行については，協力会社との協議を進め，対策の定着化に取組んでいく。 ＜平成 23 年 9 月＞ 2 号機第 17 回定期検査発注工事の一部において，協力会社との間で試行的に社給品から請負会社持ちに移行しており，今後，請負会社持ち移行の有効性を評価していく。 なお，請負会社持資材化移行について了解が得られた協力会社に対しては，平成 22 年 12 月 27 日付けで移行通知を提出し，2 号機第 17 回定期検査発注工事分から適用可能なものから適用していくこととしている。 ＜平成 24 年 3 月＞ 2 号機第 17 回定期検査工事は発注済み（平成 23 年 9 月）であり，当該期間において，新たに請負会社持品への移行実績はない。 （次年度への取組み） 平成 23 年 9 月末，平成 24 年 3 月末における有効性評価の結果から，試行的に一部，社給品から請負会社持ちに移行したことから，平成 24 年度にその効果を確認していく。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していく。 ＜平成 24 年 9 月＞ 1 号機第 29 回定期検査工事および 2 号機第 17 回定期検査工事は発注済みであり，本評価期間において，新規に請負会社持品に移行したものはない。 ＜平成 25 年 3 月＞ 1 号機第 29 回定期検査工事および 2 号機第 17 回定期検査工事は発注済みであり，本評価期間において，新規に請負会社持品に移行したものない。 （次年度への取組み） 平成 24 年 9 月末，平成 25 年 3 月末における有効性評価	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	その効果を確認していく取り組みとなっていることから，問題ないと評価した。 （平成 25 年 4 月 18 日現在） （評価観点）＜平成 25 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 25 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，本評価期間に新規に請負会社持品に移行したものはないが，既に試行的に一部，社給品から請負会社持品に移行しており，次年度以降，その効果を確認していく取り組みとなっていることから，問題ないと評価した。 （平成 26 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 26 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 26 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，本評価期間に新規に請負会社持品に移行したものはないが，既に試行的に一部，社給品から請負会社持品に移行しており，次年度以降，その効果を確認していく取り組みとなっていることから，問題ないと評価した。 （平成 27 年 4 月 17 日現在）	の結果から，試行的に一部，社給品から請負会社持ちに移行しており，今後，その効果を確認していく。 ＜平成 26 年 3 月＞ 1 号機第 29 回定期検査工事および 2 号機第 17 回定期検査工事は発注済みであり，本評価期間において，新規に請負会社持品に移行したものない。 （次年度への取組み） 平成 26 年 3 月末における有効性評価の結果から，試行的に一部，社給品から請負会社持ちに移行しており，今後，その効果の確認を継続していく。 ＜平成 27 年 3 月＞ 1 号機第 29 回定期検査工事および 2 号機第 17 回定期検査工事は発注済みであり，本評価期間において，新規に請負会社持品に移行したものはない。 （次年度への取組み） 平成 27 年 3 月末における有効性評価の結果から，試行的に一部，社給品から請負会社持ちに移行しており，今後，その効果の確認を継続していく。	

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（６）　調達管理プロセスの改善）　　リーダー：保修部　課長（保修管理）　　Ｈ２７年６月３０日現在

原因	設備主管課は，交換部品リストから購入仕様書へ転記する際に発注部品を見落とした	目的	点検に必要な適切な部品を発注し，計画通り工事を実施する。
		再発防止対策	（１）調達部品リストから購入仕様書（購入品明細）へ転記をする際には，ダブルチェックをし，見落としを防止する旨，「工事業務管理手順書」に明記する。 （２）「工事業務管理手順書」に保修部長の役割分担，保安規定記載内容（詳細設計・製作・据付段階での検証等）を明確にする。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．手順書改正案作成	保修管理課			▼改正・施行 ▼運用開始（1）	▼改正承認(2)	▼施行(2)		
２．レビュー	機械保修課 電気保修課			▼品質保証運営委員会				
３．完了フォロー（教育も含む）	品質保証センター			▼説明会	▼完了			
４．有効性評価	品質保証センター 保修管理課					▼	▼	▼

備考）有効性評価の実施は半期毎（1 回目：９月末，２回目：３月末）。
　　なお，平成２５年度以降は年１回実施（３月末）。

具体的な方策（実施内容）

（１）直接原因に対する実施内容
「工事業務管理手順書」に以下事項を規定する。
・購入仕様書を作成する際には，仕様の根拠となるものから購入仕様書（購入明細）へ転記する時にはダブルチェックをし，転記ミスを防止する。

（２）保安規定変更等に伴う追加内容
- 保修部長の役割分担を明確にする。
- 設計・開発手順，発注段階，現地施工段階での検証，確認作業を明確にする。
- 工事・購入計画について「保守管理要領」に基づき必要な一連の検討および計画を実施することを明確にする。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
＜平成 22 年度＞ （１）直接原因に対する実施内容 5 月 20 日：「工事管理業務手順書」改正（案）を作成。 5 月 24 日：関係する各担当に改正（案）の内容説明を実施。 6 月 11 日：関係する各担当と改正（案）打合せを実施 6 月 25 日：「工事管理業務手順書」改正（案）を第 124 回原子力品質保証運営委員会にて審議（承認） 6 月 30 日：「工事管理業務手順書」改正立案（決定） 改正周知，施行 7 月 6 日：「工事管理業務手順書」改正内容説明会（1 回目）実施 （第 2 回目：7/9，第 3 回目：7/15） 7 月 15 日：改正「工事管理業務手順書」の運用開始 （２）保安規定変更等に伴う追加内容	（評価方法） 部品発注する際には，調達部品リストから購入仕様書に間違いなく転記し，発注できる仕組み（手順）が構築されていることを確認する。 （評価結果） 購入仕様書作成時，仕様の根拠となるものから購入仕様書（購入明細）へ間違いなく転記され（仕様書作成者とは別の者がダブルチェックする），発注できる仕組み（手順）が構築されたことを評価した。 ［内部監査部門の評価］ （評価観点） 購入仕様書を作成する場合は，調達部品リストから正しく記入できる手順となっているか。	（有効性評価） 点検計画表とおりの点検が実施されていることをもって，目的が達成されていることを確認する。（ダブルチェックの実施状況を確認するとともに，不適合管理の状況により確認する。） ＜平成 22 年 9 月＞ 調達部品リストから購入仕様書への転記に際しては，仕様書作成とは別の者がダブルチェックを行なっており，転記ミスによる工事仕様書の誤りは確認されておらず，本運用が機能していると評価した。 ＜平成 22 年 12 月＞ 調達部品リストから購入仕様書への転記に際しては，仕様書作成とは別の者がダブルチェックを行なっており，転	（日本原子力技術協会のレビュー） 平成 22 年 10 月 14 日，日本原子力技術協会より「島根原子力発電所の点検不備問題に係る原因分析に対する支援活動報告書」を受領。 手順書自体，担当者が業務を実施する上で，非常に分かりづらい構成となっているとの指摘等がレビュー結果として挙げられていることを踏まえて，第 12 回原子力部門戦略会議（平成 22 年 11 月 26 日）にて「工事業務管理手順書見直し WG」を設置し，手順書の見直し等の検討を進めていくこととした。 平成 23 年 3 月末までに 13 回の WG を開催し，問題点に対する短期・中長期対応の方向性について策定し，平成 23 年 4 月 22 日に検討主管箇所（島根原子力発電所長，電源部長（品質保証））に引継ぎを完了した。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
8 月 3 日：第 128 回品質保証運営委員会にて，保安規定変更に伴う「工事業務管理手順書」改正（案）を審議 8 月 4 日：「工事業務管理手順書」改正（案）の承認（施行は保安規定施行日） 8 月 10 日：日本原子力技術協会の「工事業務管理手順書」レビュー 9 月 7 日：「工事業務管理手順書」施行（保安規定変更認可：9 月 6 日） ＜平成 23 年度＞ （３）JANTI 提言に伴う工事業務管理手順書の見直し 3 月 30 日：「工事業務管理手順書」（第 27 次改正）を施行 ＜平成 24 年度＞ （４）「工事業務管理手順書見直し WG」の活動 10 月 1 日：「工事業務管理手順書」（第 30 次改正）を施行 2 月 5 日：「工事業務管理手順書」（第 34 次改正）を施行	（評価結果） 仕様決定根拠資料から購入仕様書を作成する場合はダブルチェックを行うことを明確にしたことから，転記ミスによる発注部品の漏れがなくなり，確実な購入仕様書を作成する手順が確立したと評価する。（7 月 21 日現在） 島根 1 号機第 29 回定検関係の工事仕様書について，ダブルチェックが実施されていること，発注ミスの発生がないことを確認し，適切に運用されていると評価した。（10 月 1 日現在） 「調達管理プロセスの改善」への取り組みについては，今回を含めたこれまでの監査において，部品発注の際に，調達部品リストから購入仕様書にミスのない転記をするためのダブルチェックの手順が「工事業務管理手順書」に織り込まれていること，およびその手順書に基づき適切に運用し，転記ミスによる工事仕様書の誤りが発生していないことから，本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降，QMS 文書である本手順書に従って定着化に取組み，転記ミスの発生防止を図ること，保守管理の有効性評価においてその運用状況を評価することに問題はないと評価した。（4 月 15 日現在） （評価観点）＜平成 23 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 23 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「雑固体廃棄物処理設備第 6 回定期点検」等の購入仕様書において，「工事業務管理手順書」に従い調達部品リストから購入仕様書への転記時に適切にダブルチェックを実施していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組み，定期的に運用状況を評価することに問題ないと評価した。 （平成 24 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 24 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 24 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「Ｓ２－１７　Ｂ－原子炉保護系ＭＧセット点検用部品」購入仕様書は，「工事業務管理手順書」に従い調達部品リストから購入仕様書への転記時に適切にダブルチェックを実施していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。 （平成 25 年 4 月 18 日現在）	記ミスによる工事仕様書の誤りは確認されておらず，本運用が機能していると評価した。 ＜平成 23 年 3 月＞ 調達部品リストから購入仕様書への転記に際しては，仕様書作成とは別の者がダブルチェックを行なっており，転記ミスによる工事仕様書の誤りは確認されておらず，本運用が機能していると評価した。 （次年度への取組み） 平成 22 年 9 月末，12 月末，平成 23 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 調達部品リストから購入仕様書への転記に際しては，仕様書作成者とは別の者がダブルチェックを行なっており，転記ミスの発生防止が図られており，次年度以降も引き続き，「工事業務管理手順書」に基づき，対策の定着化に取組むとともに，「保修管理要領」に基づく保守管理の有効性評価などにおいてその運用状況を定期的に評価していく。 ＜平成 23 年 9 月＞ 調達部品リストから購入仕様書への転記に際しては，仕様書作成とは別の者がダブルチェックを行なっており，転記ミスによる工事仕様書の誤りは確認されておらず，本運用が機能していると評価した。 ＜平成 24 年 3 月＞ 調達部品リストから購入仕様書への転記に際しては，仕様書作成とは別の者がダブルチェックを行なっており，転記ミスによる工事仕様書の誤りは確認されておらず，本運用が機能していると評価した。 （次年度への取組み） 平成 23 年 9 月末，平成 24 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められていると評価した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していく。 ＜平成 24 年 9 月＞ 調達部品リストから購入仕様書への転記に際しては，仕様書作成者とは別の担当者がダブルチェックを行なっており，転記ミスによる工事仕様書の誤りは確認されておらず，本運用が機能していると評価した。 ＜平成 25 年 3 月＞ 調達部品リストから購入仕様書への転記に際しては，仕様書作成者とは別の担当者がダブルチェックを行なっており，転記ミスによる工事仕様書の誤りは確認されていないことを確認し，本運用が機能していると評価した。	発電所内の「工事業務管理手順書見直し WG」での検討結果を踏まえて，工事業務管理手順書の構成（本文，添付，解説，参考，例文等）を見直し，平成 24 年 3 月 30 日付けで第 27 次改正として施行した。 「工事業務管理手順書見直し WG」での，業務プロセス改善活動を通じて提起された改善点要望等の検討結果を踏まえて，短期的な対応として，手順書を見直し，平成 24 年 10 月 1 日付けで第 30 次改正として施行した。また，中長期的な対応として，手順書を見直し，平成 25 年 2 月 5 日付けで第 34 次改正として施行した。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
		（次年度への取組み） 平成 24 年 9 月末，平成 25 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 調達部品リストから購入仕様書への転記に際しては，仕様書作成者とは別の者がダブルチェックを行なっており，転記ミスの発生防止が図られており，次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	
	（評価観点）＜平成 25 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 25 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「S2H25 長野計器製圧力計購入仕様書」は，「工事業務管理手順書」に従い調達部品リストから購入仕様書への転記時にダブルチェックを実施していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 26 年 4 月 17 日現在）	＜平成 26 年 3 月＞ 調達部品リストから購入仕様書への転記に際しては，仕様書作成者とは別の担当者がダブルチェックを行なっており，転記ミスによる工事仕様書の誤りは確認されていないことを確認し，本運用が機能していると評価した。 （次年度への取組み） 平成 26 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 調達部品リストから購入仕様書への転記に際しては，仕様書作成者とは別の者がダブルチェックを行なっており，転記ミスの発生防止が図られており，次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	
	（評価観点）＜平成 26 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 26 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「1 号非常用ディーゼル機関点検」のための部品の調達にあたって，「工事業務管理手順書」に従い部品仕様決定根拠一覧により購入仕様書への転記時にダブルチェックを実施していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 27 年 4 月 17 日現在）	＜平成 27 年 3 月＞ 調達部品リストから購入仕様書への転記に際しては，仕様書作成者とは別の担当者がダブルチェックを行なっており，転記ミスによる工事仕様書の誤りは確認されていないことを確認し，本運用が機能していると評価した。 （次年度への取組み） 平成 27 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 調達部品リストから購入仕様書への転記に際しては，仕様書作成者とは別の者がダブルチェックを行なっており，転記ミスの発生防止が図られており，次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（７－①）　部品仕様に関する図書のＱＭＳ文書化）　リーダー：保修部　課長（電気）　Ｈ２７年６月３０日現在

原　因	点検工事において調達時に必要な機器仕様に関する「電動弁点検周期表」がＱＭＳ文書として管理されていなかった	目的	調達時に必要な電動弁の機器仕様について，ＱＭＳ文書として管理する。
		再発防止対策	「電動弁点検周期表」の周期表部分を削除し，機器仕様リストをＱＭＳ文書として位置づけ，管理責任者を明確にし，更新管理を行い，誤りのない文書とする。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．周期表修正	電気保修課		▼① ▼②		▼運用開始（1）			
２．ＱＭＳ位置づけ検討	電気保修課			▼品質保証運営委員会				
３．関連文書改正案作成	電気保修課				▼説明会 ▼完了			
４．レビュー	電気保修課							
５．有効性評価	品質保証センター 電気保修課					▼	▼	▼

備考）有効性評価の実施は半期毎（1 回目：９月末，２回目：３月末）。
　　なお，平成２５年度以降は年１回実施（３月末）。

具体的な方策（実施内容）

（１）直接原因に対する実施内容
　「電動弁アクチュエータ仕様表」の内容を修正・更新，ＱＭＳ文書に紐付けることで，適切に更新管理されるようにする。
【「工事業務管理手順書」の規定】
・定期的に点検する工事についての部品を購入する場合，部品仕様の記入は，「部品仕様決定根拠一覧」を参照することを「工事業務管理手順書」に明記するとともに，別冊として“部品使用決定根拠一覧の運用”を添付し運用方法を明確にする。
・点検計画表の機器（事後保全対象機器は除く）について，取扱説明書，構造図等の部品仕様の決定根拠となる図書の一覧（部品仕様決定根拠一覧）を参照して部品発注手続きを行うこととする。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
＜平成 22 年度＞ （１）直接原因に対する実施内容 7 月 26 日：「電動弁アクチュエータ仕様表」修正完了 7 月 26 日：現場調査による現品照合完了 7 月 27 日：電気保修課によるレビュー完了 7 月 28 日：保安運営委員会報告 7 月 30 日：「電動弁アクチュエータ仕様表」を「工事業務管理手順書」の「部品仕様決定根拠一覧」に掲載 8 月 5 日：部品仕様決定根拠一覧（初版）を GF に登録 8 月 11 日：完了フォロー実施 8 月 12 日：「電動弁アクチュエータ仕様表」を使用して１号 29 回定検用電動弁駆動装置用直流電動機３台の物品購入請求実施 10 月１日：上記直流電動機３台納入検収	（評価方法） 「電動弁アクチュエータ仕様表」が点検を実施するために信頼性があり，必要かつ十分な内容になっているとともに，更新管理の仕組み（手順）が構築されていることを確認する。 （評価結果） 「電動弁アクチュエータ仕様表」は「部品仕様決定根拠一覧」に最新版が登録され，「工事業務管理手順書」に基づき，電気保修課にて更新・管理される仕組み（手順）が構築されたことを評価した。 ［内部監査部門の評価］ （評価観点） 電動弁の機器仕様リストをＱＭＳ文書として位置づ	（有効性評価） 「部品仕様決定根拠一覧」の「電動弁アクチュエータ仕様表」が適切に更新管理されていることを確認する。（更新管理の実績および使用実績を確認する） ＜平成 22 年 9 月＞ 平成 22 年 7 月 30 日に「電動弁アクチュエータ仕様表」が制定された以降，更新実績はない。 本仕様表を用いて工事発注が行なわれていることを確認し，本仕様表が適切に運用されていると評価した。 ＜平成 22 年 12 月＞ 本評価期間において「電動弁アクチュエータ仕様表」の更新実績はない。 本仕様表を用いて発注が行なわれていることを確認し，	（日本原子力技術協会のレビュー） 平成 22 年 10 月 14 日，日本原子力技術協会より「島根原子力発電所の点検不備問題に係る原因分析に対する支援活動報告書」を受領。 手順書自体，担当者が業務を実施する上で，非常に分かりづらい構成となっているとの指摘等がレビュー結果として挙げられていることを踏まえて，第 12 回原子力部門戦略会議（平成 22 年 11 月 26 日）にて「工事業務管理手順書見直し WG」を設置し，手順書の見直し等の検討を進めていくこととした。 平成 23 年 3 月末までに 13 回の WG を開催し，問題点に対する短期・中長期対応の方向性について策定し，平成 23 年 4 月 22 日に検討主管箇所（島根原子力発電所長，電源部長（品質保証））に引継ぎを完了した。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価,次年度への取組み	備考（懸案事項他）
10 月 14 日：「電動弁アクチュエータ仕様表」を使用して１号 29 回定検電動弁駆動装置用交換部品の物品購入請求実施 11 月 5 日：上記交換部品納入検収 12 月 6 日：「電動弁アクチュエータ仕様表」を使用して１号電動弁駆動装置修理部品の物品購入請求実施 ＜平成 23 年度＞ （２）JANTI 提言に伴う工事業務管理手順書の見直し 3 月 30 日：「工事業務管理手順書」（第 27 次改正）を施行 ＜平成 24 年度＞ （３）「工事業務管理手順書見直し WG」の活動 10 月 1 日：「工事業務管理手順書」（第 30 次改正）を施行 2 月 5 日：「工事業務管理手順書」（第 34 次改正）を施行	け，管理責任者を明確にし，更新管理を行い，誤りのない文書となっているか。 （評価結果） 「電動弁アクチュエータ仕様表」は「工事業務管理手順書」の別冊として定め，手順書に基づき，電気保修課にて個々の部品仕様決定根拠を適宜整理し継続的に更新管理する手順が構築されていると評価する。 島根 1 号機第 29 回定検の電動弁駆動装置用直流電動機購入関係資料について確認し，適切に運用されていると評価した。(10 月 1 日現在) 「部品仕様に関する図書のＱＭＳ文書化」への取り組みについては，今回を含めたこれまでの監査において，「部品仕様決定根拠一覧」の運用手順および「部品仕様決定根拠一覧」に登録された「電動弁アクチュエータ仕様表」が適切に更新管理される手順 が，「工事業務管理手順書」に織り込まれていること，およびその手順書に基づき適切に運用していることから，本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降，QMS 文書である本手順書に従った定着化の取組みとして，部品発注手続きを実施し「電動弁アクチュエータ仕様表」も更新管理すること，保守管理の有効性評価においてその運用状況を評価することに問題はないと評価した。(4 月 15 日現在) （評価観点）＜平成 23 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 23 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「部品仕様決定根拠一覧」に登録された「電動弁アクチュエータ仕様表」の本年度更新実績はないが，本仕様表を用いて発注，検収を確実に行っていること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組み，定期的に運用状況を評価することに問題ないと評価した。 （平成 24 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 24 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 24 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「1 号機電動弁アクチュエータ仕様表」が更新されていること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。 （平成 25 年 4 月 18 日現在）	本仕様表が適切に運用されていると評価した。 ＜平成 23 年 3 月＞ 本評価期間において「電動弁アクチュエータ仕様表」の更新実績はない。 本仕様表を用いて発注が行なわれていることを確認し，本仕様表が適切に運用されていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 22 年 9 月末，12 月末，平成 23 年 3 月末における有効性評価の結果から，制定以降，更新案件がないことから更新処理が行われていないものの，本仕様表は適切に運用されており，当初の目的は達成している。 次年度以降も引き続き，「工事業務管理手順書」に基づき，対策の定着化に取組むとともに，「保修管理要領」に基づく保守管理の有効性評価などにおいてその運用状況を定期的に評価していく。 ＜平成 23 年 9 月＞ 本評価期間において「電動弁アクチュエータ仕様表」の更新実績はない。 本仕様表を用いて発注が行なわれていることを確認し，本仕様表が適切に運用されていると評価した。 ＜平成 24 年 3 月＞ 本評価期間において「電動弁アクチュエータ仕様表」の更新実績はない。 本仕様表を用いて発注が行なわれていることを確認し，本仕様表が適切に運用されていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 23 年 9 月末，平成 24 年 3 月末における有効性評価の結果から，更新案件がないことから更新処理が行われていないものの，本仕様表を用いて発注が行われており，再発防止策は適切に運用が進められていると評価した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していく。 ＜平成 24 年 9 月＞ 本評価期間において「電動弁アクチュエータ仕様表」の更新処理が適切に行われていることを確認するとともに，本仕様表を用いて発注が行なわれていることを確認し，本仕様表が適切に運用されていると評価した。 ＜平成 25 年 3 月＞ 本評価期間において，「電動弁アクチュエータ仕様表」の更新処理は行われていないが，本仕様表を用いて工事発注が行なわれていることを確認し，本仕様表が適切に運用されていると評価した。 （次年度への取組み）	発電所内の「工事業務管理手順書見直し WG」での検討結果を踏まえて，工事業務管理手順書の構成（本文，添付，解説，参考，例文等）を見直し，平成 24 年 3 月 30 日付けで第 27 次改正として施行した。 「工事業務管理手順書見直し WG」での，業務プロセス改善活動を通じて提起された改善点要望等の検討結果を踏まえて，短期的な対応として，手順書を見直し，平成 24 年 10 月 1 日付けで第 30 次改正として施行した。また，中長期的な対応として，手順書を見直し，平成 25 年 2 月 5 日付けで第 34 次改正として施行した。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	（評価観点）＜平成 25 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 25 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，評価期間中の「電動弁アクチュエータ仕様表」の更新はなかったが，過年度の実施状況が適切であること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 26 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 26 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 26 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，評価期間中の「電動弁アクチュエータ仕様表」の更新はなかったが，過年度の実施状況が適切であること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 27 年 4 月 17 日現在）	平成 24 年 9 月末，平成 25 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 「電動弁アクチュエータ仕様表」が更新処理されており，次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。 ＜平成 26 年 3 月＞ 本評価期間において，「電動弁アクチュエータ仕様表」の更新案件はなかったため更新処理は実施されていないが，本仕様表はこれまでの有効性評価結果から，適切に運用されていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 26 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。 ＜平成 27 年 3 月＞ 本評価期間において，「電動弁アクチュエータ仕様表」の更新案件はなかったため更新処理は実施されていないが，本仕様表はこれまでの有効性評価結果から，適切に運用されていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 27 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（７－②）　部品仕様に関する図書のＱＭＳ文書化）　　リーダー：保修部　課長（保修管理）　　Ｈ２７年６月３０日現在

原因	・　メーカからの情報を適宜入手していなかった ・　取扱説明書・構造図等の部品仕様に関する図書が整備されていなかった	目的	部品仕様に関する図書（メーカ情報含む）を整備し，適切に管理する。
		再発防止対策	(1) 部品仕様に関する図書をＱＭＳ文書として位置づけ，管理責任者を明確にし，変更・更新管理を行い，継続的にメンテナンスを行う仕組み（手順）を作る。 (2) 保修部長の役割を明確にする。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．部品仕様対象範囲検討	保修管理課 品証ｾﾝﾀｰ							
２．ＱＭＳ位置づけ検討	保修管理課 品証ｾﾝﾀｰ							
３．関連文書改正案作成	保修管理課 品証ｾﾝﾀｰ				▼改正 ▼施行(1) ▼改正承認(2)	▼施行(2)		
４．レビュー	保修管理課 品証ｾﾝﾀｰ				▼品質保証運営委員会			
５．完了フォロー （教育も含む）	原子力 品質保証				▼説明会 ▼完了			
６．有効性評価	品証ｾﾝﾀｰ 保修管理課					▼	▼	▼

備考）有効性評価の実施は半期毎（1 回目：９月末，２回目：３月末）。
　　なお，平成２５年度以降は年１回実施（３月末）。

具体的な方策（実施内容）

（１）直接原因に対する実施内容
「工事業務管理手順書」に以下事項を規定する。
- 定期的に点検する工事についての部品を購入する場合，部品仕様の記入は，「部品仕様決定根拠一覧」を参照する。
- 「工事業務管理手順書」の別冊として“部品使用決定根拠一覧の運用”を添付する。
- 点検計画表の機器（事後保全対象機器は除く）について，取扱説明書，構造図等の部品仕様の決定根拠となる図書の一覧（部品仕様決定根拠一覧）を参照して部品発注手続きを行うこととする。
- 部品仕様決定根拠一覧の更新管理について，設備主管課長は「部品仕様決定根拠一覧」にない部品を発注した場合は，発注実績を随時蓄積・整理し継続的に更新管理を行う。

（２）保安規定変更等に伴う追加内容
- 保修部長の役割分担を明確にする。
- 設計・開発手順，発注段階，現地施工段階での検証，確認作業を明確にする。
- 工事・購入計画について「保守管理要領」に基づき必要な一連の検討および計画を実施することを明確にする。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
＜平成 22 年度＞ （１）直接原因に対する実施内容 部品仕様に関する図書のＱＭＳ文書化の対応（案）を作成し（品証：5/31　保管：5/28），本案に基づき具体化の方法，検討課題等を品質保証センターと協議を行った。(6/4) 本協議結果を受け， ・具体化の方法（当社案）を作成。 上記に基づき設備主管課の負担軽減を考慮した管理対象範囲，ＱＭＳ文書としての位置づけ，関連文書改正案を作成 7 月 16 日：関係する各担当と改正（案）打合せを実施 7 月 28 日：第 127 回品質保証運営委員会付議 7 月 29 日：立案決定，所内周知 7 月 30 日：施行（運用開始） 7 月 30 日：関係する各担当と打合せを実施	（評価方法） 部品仕様に関する図書が整備され，情報（未入手情報含む）の変更・更新が継続的に実施できる仕組み（手順）が構築されていることを確認する。 （評価結果） 取扱説明書，構造図等，メーカからの情報，部品仕様の決定根拠となる図書の一覧（部品仕様決定根拠一覧）を作成し，本一覧を参照して部品発注手続きを行い，また，一覧表の更新が継続的に実施される仕組み（手順）が構築されたことを評価した。 [内部監査部門の評価] （評価観点） 部品仕様に関する図書をＱＭＳ文書として位置づけ，管理責任者を明確にし，変更・更新管理を行い，継続的	（有効性評価） 部品仕様決定根拠一覧が適切に，継続的に更新管理されていることを更新管理実績により確認する。 ＜平成 22 年 9 月＞ 部品仕様決定根拠一覧をグローバルファイルに登録し，継続的に更新管理されていることをグローバルファイルの更新時期を確認するとともに，設備主管課において発注実績を整理し更新管理が行われていることを確認し，更新管理の運用が適切になされていると評価した。 ＜平成 22 年 12 月＞ 部品仕様決定根拠一覧をグローバルファイルに登録し，継続的に更新管理されていることをグローバルファイルの更新時期を確認するとともに，設備主管課において発注実績を整理し更新管理が行われていることを確認し，更新管	（日本原子力技術協会のレビュー） 平成 22 年 10 月 14 日，日本原子力技術協会より「島根原子力発電所の点検不備問題に係る原因分析に対する支援活動報告書」を受領。 手順書自体，担当者が業務を実施する上で，非常に分かりづらい構成となっているとの指摘等がレビュー結果として挙げられていることを踏まえて，第 12 回原子力部門戦略会議（平成 22 年 11 月 26 日）にて「工事業務管理手順書見直し WG」を設置し，手順書の見直し等の検討を進めていくこととした。 平成 23 年 3 月末までに 13 回の WG を開催し，問題点に対する短期・中長期対応の方向性について策定し，平成 23 年 4 月 22 日に検討主管箇所（島根原子力発電所長，電源部長（品質保証））に引継ぎを完了した。 発電所内の「工事業務管理手順書見直し WG」での検

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
8 月 5 日：改正「工事業務管理手順書」の説明会 8 月 5 日：部品仕様決定根拠一覧表（初版）をグローバルファイル（GF）に登録 8 月 9 日：原子力品質保証が上記実施結果を確認（完了フォローを実施） （２）保安規定変更等に伴う追加内容 8 月 3 日：第 128 回品質保証運営委員会にて，保安規定変更に伴う「工事業務管理手順書」改正（案）を審議 8 月 4 日：「工事業務管理手順書」改正（案）の承認（施行は保安規定施行日） 8 月 10 日：日本原子力技術協会の「工事業務管理手順書」レビュー 9 月 7 日：「工事業務管理手順書」施行（保安規定変更認可：9 月 6 日） ＜平成 23 年度＞ （３）JANTI 提言に伴う工事業務管理手順書の見直し 3 月 30 日：「工事業務管理手順書」（第 27 次改正）を施行 ＜平成 24 年度＞ （４）「工事業務管理手順書見直し WG」の活動 10 月 1 日：「工事業務管理手順書」（第 30 次改正）を施行 2 月 5 日：「工事業務管理手順書」（第 34 次改正）を施行	にメンテナンスを行う仕組み（手順）が構築されているか。 （評価結果） 個々の部品仕様の決定根拠となる図書（メーカー確認図書等）を整理した「部品仕様決定根拠一覧」を工事業務管理手順書の別冊として整備し，個々の部品仕様決定根拠を適宜整理し継続的に更新管理する手順が構築されていると評価する。 島根 2 号機廃棄物処理系ポンプ関係資料について確認し，適切に運用されていると評価した。（10 月 1 日現在） 「部品仕様に関する図書のＱＭＳ文書化」への取り組みについては，今回を含めたこれまでの監査において「部品仕様決定根拠一覧」の運用手順および個々の部品仕様決定根拠を適宜整理し継続的に更新管理する手順が確実に「工事業務管理手順書」に織り込まれていること，およびその手順書に基づき適切に運用していることから，本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降，QMS 文書である本手順書に従って定着化に取組み，継続的に，部品仕様決定根拠一覧の更新管理を行うこと，保守管理の有効性評価においてその運用状況を評価することに問題はないと評価した。（4 月 15 日現在） （評価観点）＜平成 23 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 23 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「溶融炉耐火物修理工事」等の工事での購入仕様書において，「工事業務管理手順書」に従い，図書に基づく仕様を適切に記入していること，設備主管課は部品仕様決定根拠一覧をグローバルファイルに登録し，適切に更新管理を行っていること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組み，定期的に運用状況を評価することに問題ないと評価した。 （平成 24 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 24 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 24 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，部品仕様決定根拠一覧をグローバルファイルに登録して継続的に更新管理していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。 （平成 25 年 4 月 18 日現在）	理の運用が適切になされていると評価した。 ＜平成 23 年 3 月＞ 部品仕様決定根拠一覧をグローバルファイルに登録し，継続的に更新管理されていることをグローバルファイルの更新時期を確認するとともに，設備主管課において発注実績を整理し更新管理が行われていることを確認し，更新管理の運用が適切になされていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 22 年 9 月末，12 月末，平成 23 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 部品仕様決定根拠一覧が適宜更新処理され定着してきており，次年度以降も引き続き，「工事業務管理手順書」に基づき，対策の定着化に取組むとともに，「保修管理要領」に基づく保守管理の有効性評価などにおいてその運用状況を定期的に評価していく。 ＜平成 23 年 9 月＞ 部品仕様決定根拠一覧をグローバルファイルに登録し，継続的に更新管理されていることをグローバルファイルの更新時期を確認するとともに，設備主管課において発注実績を整理し更新管理が行われていることを確認し，更新管理の運用が適切になされていると評価した。 ＜平成 24 年 3 月＞ 部品仕様決定根拠一覧をグローバルファイルに登録し，継続的に更新管理されていることをグローバルファイルの更新時期を確認するとともに，設備主管課において発注実績を整理し更新管理が行われていることを確認し，更新管理の運用が適切になされていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 23 年 9 月末，平成 24 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められていると評価した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していく。 ＜平成 24 年 9 月＞ 部品仕様決定根拠一覧をグローバルファイルに登録し，継続的に更新管理されていることをグローバルファイルの更新時期を確認するとともに，設備主管課において発注実績を整理し更新管理が行われていることを確認し，更新管理の運用が適切になされていると評価した。 ＜平成 25 年 3 月＞ 部品仕様決定根拠一覧をグローバルファイルに登録し，継続的に更新管理されていることをグローバルファイルの更新時期を確認するとともに，設備主管課において発注実	討結果を踏まえて，工事業務管理手順書の構成（本文，添付，解説，参考，例文等）を見直し，平成 24 年 3 月 30 日付けで第 27 次改正として施行した。 「工事業務管理手順書見直し WG」での，業務プロセス改善活動を通じて提起された改善点要望等の検討結果を踏まえて，短期的な対応として，手順書を見直し，平成 24 年 10 月 1 日付けで第 30 次改正として施行した。また，中長期的な対応として，手順書を見直し，平成 25 年 2 月 5 日付けで第 34 次改正として施行した。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
		績を整理し更新管理が行われていることを確認し，更新管理の運用が適切になされていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 24 年 9 月末，平成 25 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 部品仕様決定根拠一覧が適宜更新処理されており，次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	
	（評価観点）＜平成 25 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 25 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，部品仕様決定根拠一覧をグローバルファイルに登録して継続的に更新管理していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 26 年 4 月 17 日現在）	＜平成 26 年 3 月＞ 部品仕様決定根拠一覧をグローバルファイルに登録し，継続的に更新管理されていることをグローバルファイルの更新時期を確認するとともに，設備主管課において発注実績を整理し更新管理が行われていることを確認し，更新管理の運用が適切になされていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 26 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 部品仕様決定根拠一覧が適宜更新処理されており，次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	
	（評価観点）＜平成 26 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 26 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，部品仕様決定根拠一覧をグローバルファイルに登録して継続的に更新管理していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 27 年 4 月 17 日現在）	＜平成 27 年 3 月＞ 部品仕様決定根拠一覧をグローバルファイルに登録し，継続的に更新管理されていることをグローバルファイルの更新時期を確認するとともに，設備主管課において発注実績を整理し更新管理が行われていることを確認し，更新管理の運用が適切になされていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 27 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 部品仕様決定根拠一覧が適宜更新処理されており，次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（８）　調達製品の検証に係る改善）　　リーダー：保修部　課長（保修管理）　　Ｈ２７年６月３０日現在

原因	設備主管課は，協力会社から提出された作業要領書に当社の要求事項が反映されていないことを見落とした	目的	当社要求事項（工事仕様書）が適切に作業要領書に反映されるようにする。
		再発防止対策	受注者から提出される作業要領書には，当社要求内容を明確に記載することを工事仕様書により要求するとともに，当社が工事仕様書と作業要領書の内容を確認する旨，「工事業務管理手順書」に明記する。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．手順書改正案作成	保修管理課			▼改正・施行 ▼運用開始(1)	▼改正承認(2)	▼施行(2)	▼施行(3)	
２．レビュー	機械保修課 電気保修課			▼品質保証運営委員会				
３．完了フォロー （教育も含む）	品質保証 センター			▼説明会 ▼完了				
４．有効性評価	品質保証 センター 保修管理課					▼	▼	▼

備考）有効性評価の実施は半期毎（1 回目：９月末，２回目：３月末）。
　　なお，平成２５年度以降は年１回実施（３月末）。

具体的な方策（実施内容）

（１）直接原因に対する実施内容
「工事業務管理手順書」に，当社要求事項が適切に作業要領書に反映されるよう，以下を規定する。
- 提出図書の提出にあたり，作業要領書に当社要求内容を明確に記入するように仕様書で求める”旨を追記するとともに，図書受領後の審査検証の留意点として“工事仕様書と作業要領書の内容を確認する。
- 仕様書に，“仕様書要求事項の内容記載箇所を記載箇所の色塗りやアンダーライン等により明確にする。”旨を記載する。

（２）保安規定変更等に伴う追加内容
- 保修部長の役割分担を明確にする。
- 設計・開発手順，発注段階，現地施工段階での検証，確認作業を明確にする。
- 工事・購入計画について「保守管理要領」に基づき必要な一連の検討および計画を実施することを明確にする。

（３）有効性評価結果を踏まえた内容
有効性評価結果を踏まえて「工事業務管理手順書」を以下の通り見直した。
- 仕様書に，“仕様書要求事項の内容記載箇所を記載箇所の色塗りやアンダーライン等により明確にする。”に加え，“または，当社と相互確認を行い，結果を「作業要領書確認結果シート（添付見本を参考に作成）」に記載することで代えることができるものとする。”旨を記載する。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
＜平成 22 年度＞ （１）直接原因に対する実施内容 5 月 20 日：「工事管理業務手順書」の改正（案）作成。 5 月 24 日：関係する各担当に改正（案）の内容説明を実施。 6 月 11 日：関係する各担当と改正（案）打合せを実施 6 月 25 日：「工事管理業務手順書」改正（案）を第 124 回原子力品質保証運営委員会にて審議（承認） 6 月 30 日：「工事管理業務手順書」改正立案（決定） 改正周知，施行 7 月 6 日：「工事管理業務手順書」改正内容説明会 （1 回目）実施 （第 2 回目：7/9，第 3 回目：7/15） 7 月 15 日：改正「工事管理業務手順書」の運用開始	（評価方法） 工事仕様書で要求している内容が作業要領書に反映される仕組み（手順）が構築されていることを確認する。 （評価結果） 当社要求事項を色塗り，アンダーライン等により作業要領書に明示することを確実に要求できるよう，「工事業務管理手順書」の工事仕様書作成見本にその旨を記載し，当社要求内容が作業要領書に適切に反映されていることが確認できる仕組み（手順）構築されたことを評価した。 ［内部監査部門の評価］ （評価観点） 工事仕様書での要求事項が作業要領書に反映される手順書となっているか。	（有効性評価） 点検計画表とおりの点検が実施されていることをもって，目的が達成されていることを確認する。（作業要領書に当社要求内容が反映されていることを，作業要領書の明確化の状況確認または，着手前打合せでの相互確認状況により確認する） ＜平成 22 年 9 月＞ 作業要領書に当社要求内容が反映されていることを作業要領書での明確化（アンダーラインの記載）または，作業着手前打合せ時に「工事仕様書－作業要領書」の照合確認を相互に行っていることを確認し，点検計画表とおりの点検が進められていると評価した。（作業着手前打合せ時の相互確認シートを用いることで効果的な確認ができることから，当該運用についても「工事業務管理手	（日本原子力技術協会のレビュー） 平成 22 年 10 月 14 日，日本原子力技術協会より「島根原子力発電所の点検不備問題に係る原因分析に対する支援活動報告書」を受領。 手順書自体，担当者が業務を実施する上で，非常に分かりづらい構成となっているとの指摘等がレビュー結果として挙げられていることを踏まえて，第 12 回原子力部門戦略会議（平成 22 年 11 月 26 日）にて「工事業務管理手順書見直し WG」を設置し，手順書の見直し等の検討を進めていくこととした。 平成 23 年 3 月末までに 13 回の WG を開催し，問題点に対する短期・中長期対応の方向性について策定し，平成 23 年 4 月 22 日に検討主管箇所（島根原子力発電所長，電源部長（品質保証））に引継ぎを完了した。 発電所内の「工事業務管理手順書見直し WG」での検討

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
（２）保安規定変更等に伴う追加内容 8 月 3 日：第 128 回品質保証運営委員会にて，保安規定変更に伴う「工事業務管理手順書」改正（案）を審議 8 月 4 日：「工事業務管理手順書」改正（案）の承認（施行は保安規定施行日） 8 月 5 日：運用状況について協力会社と打合せを実施 8 月 10 日：日本原子力技術協会の「工事業務管理手順書」レビュー 9 月 7 日：「工事業務管理手順書」施行（保安規定変更認可：9 月 6 日） （３）有効性評価結果を踏まえた内容 11 月 29 日：「工事業務管理手順書」改正（案）（第 19 次改正）について立案承認，施行 ＜平成 23 年度＞ （４）JANTI 提言に伴う工事業務管理手順書の見直し 3 月 30 日：「工事業務管理手順書」（第 27 次改正）を施行 ＜平成 24 年度＞ （５）「工事業務管理手順書見直し WG」の活動 10 月 1 日：「工事業務管理手順書」（第 30 次改正）を施行 2 月 5 日：「工事業務管理手順書」（第 34 次改正）を施行	（評価結果） 「工事業務管理手順書」にて，「工事仕様書で作業要領書に当社要求事項を明確すること」，「工事仕様書と作業要領書の内容を確認すること」，また「作成見本－工事仕様書」に「仕様書要求事項を色塗りやアンダーライン等により明確にすること」を明確にすることにより，確実に作業要領書へ当社の要求事項が反映される手順が確立されていると評価する。（7 月 21 日現在） 島根 1 号機電気式主蒸気圧力制御装置関係資料を確認し，適切に運用されていると評価した。（10 月 1 日現在） 「調達製品の検証に係る改善」への取り組みについては，今回を含めたこれまでの監査において，工事仕様書で作業要領書に当社要求事項を明確すること，工事仕様書と作業要領書の内容を確認すること等の手順が確実に「工事業務管理手順書」に織り込まれていること，およびその手順書に基づき適切に運用していることから，本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降，QMS 文書である本手順書に従って定着化に取組み，作業要領書に当社要求事項を反映すること，保守管理の有効性評価においてその運用状況を評価することに問題はないと評価した。（4 月 15 日現在） （評価観点）＜平成 23 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 23 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「雑固体廃棄物処理設備第６回定期点検」等の工事仕様書に，工事業務管理手順書に従って「作業要領書に当社要求事項を反映するかまたは当社と相互確認を行い結果を作業要領書確認結果シートに記録する」ことを記載していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組み，定期的に運用状況を評価することに問題ないと評価した。（平成 24 年 4 月 17 日現在）	順書」に明確にすることとした） ＜平成 22 年 12 月＞ 作業要領書に当社要求内容が反映されていることを作業要領書での明確化（アンダーラインの記載）または，作業着手前打合せ時等に「工事仕様書－作業要領書」の照合確認を相互に行っていることを確認し，点検計画表とおりの点検が進められていると評価した。 平成 22 年 9 月末実績に基づく有効性評価結果を踏まえて，平成 22 年 11 月 29 日付けで「工事業務管理手順書」を改定し，”当社と相互確認を行い，結果を「作業要領書確認結果シート」に記録することで代えることができるものとする”旨を反映した。 ＜平成 23 年 3 月＞ 作業要領書に当社要求内容が反映されていることを作業要領書での明確化（アンダーラインの記載）または，作業着手前打合せ時等に「工事仕様書－作業要領書照合」の照合確認を相互に行っていることを確認し，点検計画表とおりの点検が進められていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 22 年 9 月末，12 月末，平成 23 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 作業要領書アンダーラインを記載するもしくは，「工事仕様書－作業要領書照合確認シート」により工事仕様書と相違事項がないことを確認することが定着しており，次年度以降も引き続き，「工事業務管理手順書」に基づき，対策の定着化に取組むとともに，「保修管理要領」に基づく保守管理の有効性評価などにおいてその運用状況を定期的に評価していく。 ＜平成 23 年 9 月＞ 作業要領書に当社要求内容が反映されていることを作業要領書での明確化（アンダーラインの記載）または，作業着手前打合せ時等に「工事仕様書－作業要領書照合」の照合確認を相互に行っていることを確認し，点検計画表とおりの点検が進められていると評価した。 ＜平成 24 年 3 月＞ 作業要領書に当社要求内容が反映されていることを作業要領書での明確化（アンダーラインの記載）または，作業着手前打合せ時等に「工事仕様書－作業要領書照合」の照合確認を相互に行っていることを確認し，点検計画表とおりの点検が進められていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 23 年 9 月末，平成 24 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められていると評価した。	結果を踏まえて，工事業務管理手順書の構成（本文，添付，解説，参考，例文等）を見直し，平成 24 年 3 月 30 日付けで第 27 次改正として施行した。 「工事業務管理手順書見直し WG」での，業務プロセス改善活動を通じて提起された改善点要望等の検討結果を踏まえて，短期的な対応として，手順書を見直し，平成 24 年 10 月 1 日付けで第 30 次改正として施行した。また，中長期的な対応として，手順書を見直し，平成 25 年 2 月 5 日付けで第 34 次改正として施行した。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
		次年度以降も，引き続き対策の定着化に取組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していく。 ＜平成 24 年 9 月＞ 作業要領書に当社要求内容が反映されていることを作業要領書での明確化（アンダーラインの記載）または，作業着手前打合せ時等に「工事仕様書－作業要領書照合」の照合確認を相互に行っていることを確認し，点検計画表とおりの点検が進められていると評価した。	
	（評価観点）＜平成 24 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 24 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「S2-17 原子炉圧力容器炉内構造物他点検工事」等は，工事業務管理手順書に従って，当社要求事項を作業要領書へ明確に記入するよう工事仕様書に記載していて，また，作業要領書確認結果シートにより作業要領書と工事仕様書の記載に相違がないことを工事監督者と当社担当者で確認済であること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。 （平成 25 年 4 月 18 日現在）	＜平成 25 年 3 月＞ 作業要領書に当社要求内容が反映されていることを作業要領書での明確化（アンダーラインの記載）または，作業着手前打合せ時等に「工事仕様書－作業要領書照合」の照合確認を相互に行っていることを確認し，点検計画表とおりの点検が進められていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 24 年 9 月末，平成 25 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 作業要領書アンダーラインを記載するもしくは，「工事仕様書－作業要領書照合確認シート」により工事仕様書と相違事項がないことを確認することが定着しており，次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	
	（評価観点）＜平成 25 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 25 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，１号機Ａ－原子炉補機冷却水ポンプの追加点検等の工事仕様書が工事業務管理手順書に従って作成され，受注者から提出された作業要領書に必要な点検内容が記載されていることを工事仕様書と照合して確認し，その結果を作業要領書確認結果シートに記録していること，有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。 （平成 26 年 4 月 17 日現在）	＜平成 26 年 3 月＞ 作業要領書に当社要求内容が反映されていることを作業要領書での明確化（アンダーラインの記載）または，作業着手前打合せ時等に「工事仕様書－作業要領書照合」の照合確認を相互に行っていることを確認し，点検計画表とおりの点検が進められていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 26 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 作業要領書アンダーラインを記載するもしくは，「工事仕様書－作業要領書照合確認シート」により工事仕様書と相違事項がないことを確認することが定着しており，次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	
	（評価観点）＜平成 26 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 26 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「SOH26 津波対策電気資機材点検他工事」等の工事仕様書が工事業務管理手順書に従って作成され，受注者から提出された作業要領書に必要な点検内容が記載されていることを工事仕様書と照合して確認し，その結果を作業要領書確認結果シートに記録していること，有効性評価を適切に行っていることか	＜平成 27 年 3 月＞ 作業要領書に当社要求内容が反映されていることを作業要領書での明確化（アンダーラインの記載）または，作業着手前打合せ時等に「工事仕様書－作業要領書照合」の照合確認を相互に行っていることを確認し，点検計画表とおりの点検が進められていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 27 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	ら，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。 　次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。 （平成 27 年 4 月 17 日現在）	防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 　作業要領書アンダーラインを記載するもしくは,「工事仕様書－作業要領書照合確認シート」により工事仕様書と相違事項がないことを確認することが定着しており，次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（９）　定期事業者検査要領書作成プロセスの改善）リーダ：品質保証部　課長（品質保証）　　Ｈ２７年６月３０日現在

原因	(1)定期事業者検査要領書を作成する際に「点検計画表」に基づき作成するルールや，チェックの仕組みが明確になっていなかった。 (2)QMS 高度化を行ってきたにも係わらず，QMSが深く浸透していなかった。	目的	定期事業者検査を抜け落ちなく計画され実施されること。
		再発防止対策	（１）定期事業者検査要領書を作成する際には，「点検計画表」に基づき作成すること，また「点検計画表」と点検項目の整合についてダブルチェックすることを「定期事業者検査要領書作成の手引き」に明記する。 （２）ＱＭＳに係る教育機会を増やすとともに，教育の質の向上を図ることで，ＱＭＳが業務のツールであることを所員一人一人に徹底する。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．手順書改正案作成	品質保証センター			▽ ①	▼8/23 14 次改正立案 ・制定・周知 ▼8/27 15 次改正立案 ・制定・周知 ②			
２．レビュー	品質保証センター		7/27 保安運営委員会▼ 再審議		▼8/20 保安運営委員会 ▼8/27 保安運営委員会			
３．完了フォロー（教育も含む）	品質保証センター					▼9/13,14 手順書改正内容教育		
４．有効性評価	品質保証センター						▼11/26	

備考）有効性評価の実施は半期毎（１回目：９月末，２回目：３月末）。
　　なお，平成２５年度以降は年１回実施（３月末）。

具体的な方策（実施内容）

再発防止対策の実施内容

（１）「定期事業者検査要領書作成の手引き」に定期事業者検査要領書作成時に「点検計画表」に基づき作成すること，また「点検計画表」と点検項目の整合についてダブルチェックするよう明確にする。（Ｈ２１年１２月対策済み）

（２）「新品取替した定期事業者検査(分解検査)対象弁について，定期事業者検査を計画していなかったこと」から以下の対策を追加する。

① 定期事業者検査対象弁について，新品取替えした場合の定期事業検査の実施の取扱いについて，電気事業者間の確認事項を手順書に反映していなかったことから，電気事業者間の確認事項の内容を精査し，QMS 文書に確実に反映させる。

② 定事検内容・運用に係る新たな運用（ルール）が導入された場合，定事検開始前の教育内容を見直し運用事項も追加した上で教育を徹底する。

（定事検関連以外で新たな運用が導入された場合についても，同様に対象者への教育を実施することを徹底する。）

（３）有効性評価について，H22.11.18～11.26 の間で 1 号第 29 保全サイクル定期事業者検査要領書と点検計画表において検査対象機器および検査項目が抜け落ちなく計画されていることの確認を実施し問題ないことを抜取りにて確認した。
・確認要領書数：クラスⅠ（3 件），クラスⅡ（8 件），クラスⅢ（10 件）合計 21 件

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取り組み	備考（懸案事項他）
定期事業者検査要領書を作成する際には，「点検計画表」に基づき作成するルールや，チェックの仕組みは，手順書に反映し明確にしている。(H21.12 手順書改正済) ・８月　４日：保安規定変更に伴う定期事業者検査実施手順書改正（案）の承認（施行は保安規定施行日） ・８月２０日：電気事業者間の確認事項の反映について保安運営委員会で「定期事業者検査実施手順書」の審議済み ・８月２３日：定期事業者検査実施手順書１４次改正立案・施行（追加対策①） ・８月２７日：「定期事業者検査実施手順書 15 次改正立案・施行（追加対策②）	定期事業者検査要領書の制定・改正時は，「定期事業者検査要領書作成の手引き」したがって，「点検計画表に基づき作成されていること」「点検計画表と点検項目の整合していること」をダブルチェックしているか。 1 号第 29 保全サイクル定期事業者検査要領書に検査対象機器の抜け落ちがなく計画されているか (評価方法) 定期事業者検査要領書の制定・改正時は，「定期事業者検査要領書作成の手引き」したがって「定期事業者検査確認チェックシート」を用いて，ダブルチェックしているか。 1 号第 29 保全サイクル定期事業者検査要領書に検査対象機器の抜け落ちがなく計画されているか点検計画表と定期事業者検査要領書を確認する。	（有効性評価） 1 号第 29 保全サイクル定期事業者検査要領書に検査対象機器の抜け落ちがなく計画されている事を抜き取りにて確認する。 〈平成 22 年 11 月〉 1 号第 29 保全サイクル定期事業者検査要領書と点検計画表において検査対象機器および検査項目が抜け落ちなく計画されていることの確認として定期検査中の定期事業者検査要領書１４８件中２１件を抜取りで確認した結果，点検計画表における検査対象機器および検査項目どおり適切に計画されていることから，有効に機能していると評価する。	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取り組み	備考（懸案事項他）
・９月１３日，１４日手順書改正内容教育を実施 ・１１月１８日～２６日有効性評価の確認を実施 ・1 号第 29 保全サイクル定期検査申請，定期安全管理審査申請した定期事業者検査項目どおり，定期検査期間に実施する定期事業者検査要領書を作成し，10 月 29 日 JNES に提出(送付)した。	(評価結果) 定期事業者検査要領書の制定・改正時は，「定期事業者検査要領書作成の手引き」したがって「定期事業者検査確認チェックシート」を用いて，ダブルチェックしていることを確認した。 今回「新品取替した定期事業者検査(分解検査)対象弁について，定期事業者検査を計画していなかったこと」から以下の対策を追加した。 ① 定期事業者検査対象弁について，新品取替えした場合の定期事業検査の実施の取扱いについて，電気事業者間の確認事項を手順書に反映していなかったことから，電気事業者間の確認事項の内容を精査し，QMS 文書に反映した。 ② 定事検内容・運用に係る新たな運用（ルール）が導入された場合には，定期事業者検査教育を実施することを手順書に明記した。 H22 年 11 月 18 日～26 日の間で，1 号第 29 保全サイクル定期事業者検査要領書と点検計画表において検査対象機器および検査項目が抜け落ちなく計画されていることの確認として定期検査中の定期事業者検査要領書１４８件中２１件を抜取りで確認した結果，点検計画表における検査対象機器および検査項目どおりであることを確認した。 ［内部監査部門の評価］ （評価観点） 定期事業者検査が抜け落ちなく計画される手順書であるか。 （評価結果） 「定期事業者検査要領書作成の手引き」に定期事業者検査要領書確認チェックシートに「点検計画表」に基づき作成し，「点検計画表」と点検項目の整合についてダブルチェックすることを明確にしたことから，見落しによる定期事業者検査の抜け落ちは防止できる手順が確立したと評価する。(7 月 21 日現在) 定期事業者検査実施手順書に「定期事業者検査の選定に関係する法令等の他ＮＩＳＡ内規，工事計画，検査制度運用改善ＰＴが変更された場合も反映する」旨を規定し，ルール変更による抜け落ちは防止できる手順が確立されたと評価する。(10 月 1 日現在) 「定期事業者検査要領書作成プロセスの改善」への取り組みについては，今回を含めたこれまでの監査において，定期事業者検査要領書を作成する際には「点検計画表」	(次年度への取組み) 「定期事業者検査要領書作成プロセス改善」については，有効性評価の結果から「定期事業者検査要領書作成の手引き」の「定期事業者検査確認チェックシート」を用いた対策が有効に機能しており，目的は達成していることから，次年度以降も引き続き「定期事業者検査要領書作成の手引き」に基づき対策の定着化に取り組んでいく。 〈平成 23 年 9 月〉 2 号機運転中定期事業者検査要領書において，「定期事業者検査要領書作成の手引き」の「定期事業者検査確認チェックシート」に基づいてチェックが実施され，検査対象機器が抜け落ちなく計画されており，対策が定着しており，取り組みは有効であると評価した。 H23 年下期からは，2 号機第 17 保全サイクル定期事業者検査の検査要領書作成が始まるため，作成完了後に定着化の確認を行いその有効性について評価する。 〈平成 24 年 3 月〉 2 号機第 17 保全サイクル定期事業者検査の検査要領書において，「定期事業者検査要領書作成の手引き」の「定期事業者検査確認チェックシート」に基づいてチェックが実施され，検査対象機器が抜け落ちなく計画されており，対策が定着しており，取り組みは有効であると評価した。 （次年度への取組み） 「定期事業者検査要領書作成の手引き」に基づき対策の定着化に取り組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していく。 〈平成 24 年 9 月〉 1 号機第２９保全サイクル定期事業者検査のうち年次分の定期事業者検査要領書において，「定期事業者検査要領書作成の手引き」の「定期事業者検査確認チェックシート」に基づいてチェックが実施され，検査対象機器が抜け落ちなく計画されており，対策が定着しており，取り組みは有効であると評価した。 〈平成 25 年 3 月〉 定期事業者検査要領書作成において，「定期事業者検査要領書作成の手引き」の「定期事業者検査確認チェックシート」に基づいてチェックが実施され，検査対象機器が抜け落ちなく計画されており，対策が定着していることから，取り組みは有効であると評価した。 （次年度への取組み） 「定期事業者検査要領書作成プロセスの改善」については，有効性評価の結果から目的は達成しており，要領書作成業務として定着している。平成 25 年度も同様に「定期事業者検査要領書作成の手引き」に基づき，定着	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取り組み	備考（懸案事項他）
	に基づき作成し，「点検計画表」と点検項目の整合についてダブルチェックする手順，および定事検内容・運用に係る新たに導入された運用（ルール）については，定期事業者検査教育を実施する手順が確実に「定期事業者検査要領書作成の手引き」に織り込まれている。また，その手順書に基づき適切に運用していることから，本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降，QMS 文書である本手順に基づく対策の定着化への取り組みに問題はないと評価した。 （4 月 15 日現在） （評価観点）＜平成 23 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 23 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，島根２号機第１７保全サイクル定期事業者検査の検査要領書は，「定期事業者検査要領書作成の手引き」で定める「定期事業者検査確認チェックシート」によりチェックし，検査対象機器が抜け落ちなく計画されていること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度も，「定期事業者検査要領書作成の手引き」に従って対策の定着化に取り組み，定期的に運用状況を評価することに問題ないと評価した。 （平成 24 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 24 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 24 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「島根２号機第１７保全サイクル定期事業者検査炉内構造物検査」等は，定期事業者検査要領書作成の手引きに従って，定期事業者検査要領書を「点検計画表」に基づき作成し「定期事業者検査要領書確認チェックシート」により整合のダブルチェックを行っていること，有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度も，対策の定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。 （平成 25 年 4 月 18 日現在） （評価観点）＜平成 25 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 25 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「１号機原子炉補機冷却系ポンプ検査」等は，定期事業者検査要領書作成の手引きに従って，定期事業者検査要領書を「点検計画表」に基づき作成し，「定期事業者検査要領書確認チェックシート」により整合性のダブルチェックを行っていること，有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。	した業務を確実に実施する。 〈平成 26 年 3 月〉 定期事業者検査要領書作成において，「定期事業者検査要領書作成の手引き」の「定期事業者検査確認チェックシート」に基づいてチェックが実施され，検査対象機器が抜け落ちなく計画されており，定着した業務を確実に実施していると評価した。 （次年度への取組み） 「定期事業者検査要領書作成プロセスの改善」については，有効性評価の結果から目的は達成しており，要領書作成業務として定着した業務を確実に実施している。平成 26 年度も同様に「定期事業者検査要領書作成の手引き」に基づき，定着した業務を確実に実施する。	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取り組み	備考（懸案事項他）
	次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。 （平成 26 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 26 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 26 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「S2-17-Ⅲ-87 主要弁電動機検査。2 号機原子炉補機冷却系設備検査（外観，汽機）」等は，定期事業者検査要領書作成の手引きに従って，定期事業者検査要領書を「点検計画表」に基づき作成し，「定期事業者検査要領書確認チェックシート」により整合性のダブルチェックを行っていること，有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。 （平成 27 年 4 月 17 日現在）	〈平成 27 年 3 月〉 定期事業者検査要領書作成において，「定期事業者検査要領書作成の手引き」の「定期事業者検査確認チェックシート」に基づいてチェックが実施され，検査対象機器が抜け落ちなく計画されており，定着した業務を確実に実施していると評価した。 （次年度への取組み） 「定期事業者検査要領書作成プロセスの改善」については，有効性評価の結果から目的は達成しており，要領書作成業務として定着した業務を確実に実施している。平成 27 年度も同様に「定期事業者検査要領書作成の手引き」に基づき，定着した業務を確実に実施する。	

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（１０）　「点検計画作成・運用手順書」の見直し）　　リーダー：　保修部　課長（保修管理）　　Ｈ２７年６月３０日現在

原因	保修管理課は，点検実績の報告に関するルールを明文化した際に，ヒューマンエラーの発生を考慮していなかった	目的	点検計画表を適切に管理する（誤った点検実績が登録されない）。
		再発防止対策	・定期検査で計画した点検の実績をすべて保修管理課へ報告し，保修管理課の実績入力結果は設備主管課が確認する仕組みに変更する。 ・「点検計画」保全内容の妥当性確認については，保安運営委員会で審議されるものの，その取扱いを明確にする。 ・「点検計画表」の保全内容を変更した場合には原子炉主任技術者に報告する。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		４月	５月	６月	７月	９月	～１２月	～３月
１．手順書改正・施行	保修管理課	▼改正		▼改正 ▼施行	▼運用開始（1）	▼改正承認(2) ▼改正承認(3) ▼施行(2)(3)	▼承認/施行(4)	
２．レビュー	機械保修課 電気保修課							
３．完了フォロー （教育も含む）	保修管理課	▼メールにて周知			▼教育 ▼完了			
４．有効性評価	品質保証センター 保修管理課					▼	▼	▼

備考）有効性評価の実施は半期毎（1 回目：９月末，２回目：３月末）。
　　なお，平成２５年度以降は年１回実施（３月末）。

具体的な方策（実施内容）

（１）直接原因に対する実施内容
　点検実績の反映について，設備主管課長は工事報告書の点検記録を確認し，全ての点検実績の反映（計画どおりに実施されない場合を含む）を保修管理課長に通知する。

（２）保安規定変更等に伴う追加内容
・「点検計画」保全内容の妥当性確認については，保安運営委員会で審議されるものの，その取扱いを明確にする。
　設備主管課長は，設備の新設・改良等により「点検計画」の保全方式，保全タスク，周期，点検内容を追加・変更する場合は，保全内容の妥当性を類似機器の点検実績，他プラントのトラブル情報，取扱い説明書等から確認する。保修管理課長は，設備主管課長が実施した「点検計画」保全内容の妥当性確認が適切に行なわれていることを『「点検計画」策定・変更書』（様式-8）添付資料により確認する。
・「点検計画表」の保全内容を変更した場合には原子炉主任技術者に報告する。

（３）取替品の定事検未実施に伴う実施内容
　「点検計画表」について，定期事業者検査および保全の計画/実績を区別できるように凡例を見直す。

（４）「点検計画表」への点検結果等の実績反映の誤りに伴う実施内容
「点検計画表」に反映した点検実績について，反映後，定期的に確認する手順を明確に規定する。
・前回定検および前年度点検実績の再確認
【定期検査時に実施した工事に関する実績の再確認】
　定期検査立案前に前回定期検査の点検実績の反映状況を再確認する。
【年度で実施した工事（ＲＷ，ＳＢなど）に関する実績の再確認】
　年度初めに前年度の点検実績の反映状況を再確認する。
・至近の前回点検実績の再確認
　工事計画書作成時に，至近の前回点検実績を再確認する。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
＜平成 22 年度＞ （１）直接原因に対する実施内容 3 月 27 日：暫定運用開始 4 月 28 日：「点検計画作成・運用手順書」施行 6 月 25 日：「点検計画作成・運用手順書」改正（案）について，第 410 回保安運営委員会付議（承認） 6 月 29 日：「点検計画作成・運用手順書」改正（案）（コ	（評価方法） 定期検査終了後，工事実績を踏まえた点検計画表への点検実績の反映について，設備主管課から全て連絡され，登録できる仕組み（手順）が構築されていることを確認する。 （評価結果） 工事報告書を踏まえ，計画どおりに実施されていない場合を含めて，全ての点検実績が反映された点検計画表	（有効性評価） 「点検計画作成・運用手順書」に従い，点検実績が点検計画表に確実に反映されていることを確認する。 ＜平成 22 年 9 月＞ 「点検計画作成・運用手順書」（7 次改正：6 月 30 日）以降，点検実績を点検計画表に反映した実績はないため，本手順に係る実績評価を行う段階にないと評価した。 今後，島根 2 号機第 16 回定期検査の点検実績を点検計画	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
メント修正版）を第 411 回保安運営委員会に報告 6 月 30 日：「点検計画作成・運用手順書」改正立案（決定），周知，施行 7 月 6 日：「点検計画作成・運用手順書」改正内容説明会（1 回目）実施 （第 2 回目：7/9，第 3 回目：7/15） 7 月 15 日：改正「点検計画作成・運用手順書」の運用開始 （２）保安規定変更等に伴う追加内容 8 月 4 日：保安規定変更に伴う手順書改正（案）の承認（施行は保安規定施行日） （３）取替品の定事検未実施に伴う実施内容 8 月 26 日：「点検計画作成・運用手順書」改正（案）について，第 420 回保安運営委員会付議書承認，立案承認（施行は保安規定施行日） 9 月 7 日：「点検計画作成・運用手順書」施行（保安規定変更認可：9 月 6 日） （４）「点検計画表」への点検結果等の実績反映の誤りに伴う実施内容 11 月 30 日：「点検計画作成・運用手順書」改正（案）（第 11 次改正）について立案承認，施行 ＜平成 23 年度＞ （５）EAM 点検計画管理機能の運用開始 12 月 26 日：EAM による 2 号機点検計画，点検計画表の運用を開始 保安規定第 64 次改正の施行を受け（認可：平成 23 年 12 月 22 日），「保守管理要領」（第 12 次改正）および「点検計画作成・運用手順書」（第 15 次改正）を施行 ＜平成 24 年度＞ （６）EAM 点検計画管理機能の改良 8 月 27 日：「協力会社による点検実績入力機能」および「標準工事仕様書データベース化機能」の運用を開始 「点検計画作成・運用手順書」（第 18 次改正）施行 （７）EAM 点検計画管理機能の運用開始 10 月 29 日：EAM による 1 号機点検計画，点検計画表の運用を開始 「保守管理要領」（第 16 次改正）および「点検計画作成・運用手順書」（第 19 次改正）を施行	策定・変更書が保修管理課に提出される仕組み（手順）が構築されたことを評価した。 ［内部監査部門の評価］ （評価観点） 点検実績の反映について，設備主管課長は工事報告書の点検記録を確認し，全ての点検実績の反映（計画どおりに実施されない場合を含む）を保修管理課長に通知する手順となっているか。 （評価結果） 点検計画表作成・運用手順書に「設備主管課長は点検の実績をすべて保修管理課へ報告し，保修管理課はグローバルファイルに実績を入力し，その結果を再度設備主管課がグローバルファイルで確認すること」が明確にされ，正確な点検実績を「点検計画表」へ反映する手順が確立したと評価する。（7 月 21 日現在） 総点検に伴う 1 号点検対象弁の作業に関する点検計画表変更書，設備主管課の変更内容確認結果の通知等について確認し，適切に運用されていると評価した。（10 月 1 日現在） 「点検計画作成・運用手順書」の見直し」への取り組みについては，今回を含めたこれまでの監査において，定期検査で計画した点検の実績をすべて保修管理課へ報告し，保修管理課の実績入力結果は設備主管課が確認する仕組みに変更する手順，および「点検計画」保全内容の妥当性確認の手順が明確にされ確実に「点検計画作成・運用手順書」に織り込まれていることから，本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降，QMS 文書である本手順書に従って定着化に取組み，点検計画表の実績反映状況の確認等を行うこと，保守管理の有効性評価においてその運用状況を評価することに問題はないと評価した。（4 月 15 日現在） （評価観点）＜平成 23 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 23 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「島根 2 号機原子炉本体点検工事のうち制御棒駆動機構点検工事」等において，点検計画作成・運用手順書に従って，設備主管課長が「点検計画表」への点検実績反映を確認し，保修管理課長へ確認結果を通知していること，島根 2 号機については，EAM による点検計画，点検計画表に移行したことを踏まえて，運用を見直したこと，および島根 1 号機についても，EAM による点検計画，点検計画表に移行後，運用方法を見直していくこと，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組み，定期的に運用状況を評価することに問題ないと評価した。	表に反映する。 ＜平成 22 年 12 月＞ 「点検計画作成・運用手順書」（7 次改正：6 月 30 日）以降，点検実績を点検計画表に反映した実績はないため，本手順に係る実績評価を行う段階にないと評価した。 平成 22 年 12 月 28 日に島根 2 号機第 16 回定期検査が終了したことから，平成 23 年 1 月中旬を目途に保修部（保修管理）から各課に点検計画表への点検実績反映を依頼する。 なお，1 号機第 4 回定期安全管理審査において，点検計画表に反映されている今後の点検の起点となる実績に誤りがあることが確認されたことを受け，継続的に点検計画表の実績反映状況を確認することを「点検計画作成・運用手順書」に反映した。 ＜平成 23 年 3 月＞ 平成 23 年 1 月 14 日付けで島根 2 号機第 16 回定期検査および平成 22 年度分の点検実績の点検計画表への反映を設備主管課および発電課に依頼し，各課から点検計画表（実績反映）が提出され，保修管理にて確認作業を実施しているところである。 保修管理によるグローバルファイルへの最終登録が完了していないが，「点検計画作成・運用手順書」に基づき，点検実績を点検計画表に反映する作業が進められており，本手順が適切に運用されていると評価した。 今後，「点検計画作成・運用手順書」に基づき継続的に点検計画表の実績反映状況を確認していく。 （次年度への取組み） 平成 22 年 9 月末，12 月末，平成 23 年 3 月末における有効性評価の結果から，本期間中においては本手順に基づく点検計画表への実績反映について，グローバルファイルまでの登録は終了していないものの，設備主管課および発電課から保修管理に点検計画表（実績反映）が提出され，確認ステップまでの作業は進んでいる。 本状況から，「点検計画作成・運用手順書」に基づき実施している再発防止策が適切に運用されていることを踏まえて，本対策についても手順書に従って定着化に取組むとともに，「保守管理要領」に基づき実施する保守管理の有効性評価などにおいて評価された結果は EAM のチェック手順に反映していく。 なお，点検実績の誤記載については，「点検計画作成・運用手順書」に従って定期的に点検実績を再確認することとしており，放置しない仕組みになっている。 ＜平成 23 年 9 月＞ 平成 23 年 1 月 14 日付けで島根 2 号機第 16 回定期検査および平成 22 年度分の点検実績の点検計画表への反映を設備主管課および発電課に依頼し，各課から点検計画表（実績反映）が提出され，保修管理課にて確認作業を実施し，保修管理課から各課に登録確認依頼を行い，「点検計画作成・	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	（平成 24 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 24 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 24 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，島根２号機第１７回定期検査の実績である「炉内構造物供用期間中検査対象機器」等のＥＡＭへの入力は，点検計画作成・運用手順書に従って，設備主管課長が「点検計画表」への点検実績反映を確認し，保修管理課長へ通知していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。 （平成 25 年 4 月 18 日現在）	運用手順書」に基づく，点検実績の点検計画表への反映作業を平成 23 年 6 月 28 日に終了した。点検計画表の実績反映状況から，本手順が適切に運用されていると評価した。 ＜平成 24 年 3 月＞ 島根 2 号機については，平成 23 年 12 月 26 日に EAM による点検計画，点検計画表に移行したことを踏まえて，点検実績の反映時期について「定期検査時における点検・補修等の点検実績については，原則，点検・補修等の終了後から総合負荷性能検査までに反映するものとする。」として運用を見直した。 これにより平成 24 年 3 月末時点で再発防止策について適切に対応していると評価した。 （次年度への取組み） EAM による 1 号機点検計画，点検計画表については，平成 24 年 10 月目途からの運用開始を目指して再構築を実施していく。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していく。 ＜平成 24 年 9 月＞ 島根 2 号機については，EAM による点検計画・点検計画表に平成 23 年 12 月 26 日に移行したことを踏まえて，適宜，点検実績を適切に反映している。 また，平成 24 年 8 月 27 日に「協力会社による点検実績入力機能」の運用を開始したことから，本機能を用いて，2 号機第 17 回定期検査の点検実績の登録を開始したところであり，点検実績が適切に反映できる仕組みが構築されていると評価した。 なお，1 号機第 29 回定期検査の点検実績の反映については，1 号機点検計画表再構築を踏まえた EAM 点検計画表の運用開始後に登録する計画である。 ＜平成 25 年 3 月＞ 1 号機第 29 回定期検査および 2 号機第 17 回定期検査の点検実績ともに，EAM による点検計画・点検計画表に，適宜反映しており，本運用が適切に行われていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 24 年 9 月末，平成 25 年 3 月末における有効性評価の結果から，本手順に基づき，1 号機第 29 回定期検査および 2 号機第 17 回定期検査の点検実績が，順次，EAM 点検計画表に適切に反映されており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	（評価観点）＜平成 25 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 25 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，平成 24 年度に実施した１，２号機の点検実績がＥＡＭに入力されていること，有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 26 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 26 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 26 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，平成 25 年度に実施した１，２号機の点検実績がＥＡＭに入力されていること，有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 27 年 4 月 17 日現在）	＜平成 26 年 3 月＞ 平成 24 年度の点検実績について，EAM による点検計画・点検計画表に，適宜反映しており，本運用が適切に行われていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 26 年 3 月末における有効性評価の結果から，本手順に基づき，平成 24 年度の点検実績が，順次，EAM 点検計画表に適切に反映されており，未点検または実績反映漏れが無いことを確認しており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。 ＜平成 27 年 3 月＞ 平成 25 年度の点検実績について，EAM による点検計画・点検計画表に，適宜反映しており，本運用が適切に行われていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 27 年 3 月末における有効性評価の結果から，本手順に基づき，平成 25 年度の点検実績が，順次，EAM 点検計画表に適切に反映されており，未点検または実績反映漏れが無いことを確認しており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（１１）　調達製品の検証プロセスの改善）　　リーダー：保修部　課長（保修管理）　　Ｈ２７年６月３０日現在

原因	・ 当社の要求（工事仕様書）に対して実施できなかった結果を工事報告書の特記事項で明確にするよう協力会社に求めていなかった ・ 当社の要求（工事仕様書）に対する実施結果を工事報告書で明確にするよう協力会社に求めていなかった	目的	当社要求事項に対する実施結果が未実施内容を含め，工事報告書に確認でき，適切に工事管理できるものとする。
		再発防止対策	工事仕様書で要求した内容とその実施結果が工事報告書で併記等により対比した形で確認できるよう工事仕様書で要求するとともに，当社は要求事項と実施結果（変更した場合も含む）について工事報告書により確認することを「工事業務管理手順書」に明記する。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．手順書改正案作成	保修管理課			▼改正・施行 ▼運用開始(1)	▼改正承認(2)	▼施行(2)		
２．レビュー	機械保修課 電気保修課			▼品質保証運営委員会				
３．完了フォロー （教育も含む）	品質保証 センター			▼説明会 ▼完了				
４．有効性評価	品質保証 センター 保修管理課					▼	▼	▼

備考）有効性評価の実施は半期毎（1 回目：９月末，２回目：３月末）。
　　なお，平成２５年度以降は年１回実施（３月末）。

具体的な方策（実施内容）

（１）直接原因に対する実施内容
「工事業務管理手順書」に以下事項を明記する。
- 定期的に点検する工事については工事仕様書に点検計画表を添付する。
- 工事結果を工事監督者と相互確認し，結果は「工事結果確認シート」に記載し工事報告書に添付する。
- 工事仕様書添付の点検計画表に実績を記入し，工事報告書に添付する。

（２）保安規定変更等に伴う追加内容
- 保修部長の役割分担を明確にする。
- 設計・開発手順，発注段階，現地施工段階での検証，確認作業を明確にする。
- 工事・購入計画について「保守管理要領」に基づき必要な一連の検討および計画を実施することを明確にする。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
＜平成 22 年度＞ （１）直接原因に対する実施内容 5 月 20 日：「工事業務管理手順書」の改正（案）作成。 5 月 24 日：関係する各担当に改正（案）の内容説明を実施。 5 月 26 日：協力会社と改正（案）の打合せを実施。 6 月 11 日：関係する各担当と改正（案）打合せを実施 6 月 14 日：工事担当課および協力会社へ２号機第１６回定検「工事仕様書」と「工事報告書（案）」の照合を依頼。 6 月 25 日：「工事管理業務手順書」改正（案）を第 124 回原子力品質保証運営委員会にて審議(承認)。 6 月 30 日：「工事管理業務手順書」改正立案（決定）改正周知，施行 7 月 6 日：「工事管理業務手順書」改正内容説明会（1 回目）実施 （第 2 回目：7/9，第 3 回目：7/15） 7 月 7 日：調達要求変更を協力会社に説明	（評価方法） 点検計画表の点検内容が実際に行われていることを工事報告書で確認できる仕組み（手順）が構築されていることを確認する。 （評価結果） 定期的に点検する工事に関し，工事仕様書に点検計画表を添付することおよび工事結果を工事監督者と相互確認し，その結果を「工事結果確認シート」に記載することにより，当社要求の点検内容が確実に行われていることが確認できる仕組み（手順）が構築されたことを評価した。 [内部監査部門の評価] （評価観点） 工事仕様書の要求事項と実施結果が工事報告書で対	（有効性評価） 点検計画表とおりの点検が実施されていることをもって，目的が達成されていることを確認する。(工事結果確認シートにより相互確認した結果（不整合がないこと）を確認する) ＜平成 22 年 9 月＞ 工事結果確認シートにより工事報告書と工事仕様書に不整合がないことを相互に確認しており，その結果，不整合が確認された事案が 1 件確認された。不整合事案が抽出され，不適合処置が適切に行なわれていることから，本運用が機能しているものと評価した。 ＜平成 22 年 12 月＞ 島根 2 号機第 16 回定期検査係る原子炉起動に先立ち，平成 22 年 12 月 1 日の「起動前確認会」にて定期検査におい	（日本原子力技術協会のレビュー） 平成 22 年 10 月 14 日，日本原子力技術協会より「島根原子力発電所の点検不備問題に係る原因分析に対する支援活動報告書」を受領。 手順書自体，担当者が業務を実施する上で，非常に分かりづらい構成となっているとの指摘等がレビュー結果として挙げられていることを踏まえて，第 12 回原子力部門戦略会議（平成 22 年 11 月 26 日）にて「工事業務管理手順書見直し WG」を設置し，手順書の見直し等の検討を進めていくこととした。 平成 23 年 3 月末までに 13 回の WG を開催し，問題点に対する短期・中長期対応の方向性について策定し，平成 23 年 4 月 22 日に検討主管箇所（島根原子力発電所長，電源部長（品質保証））に引継ぎを完了した。 発電所内の「工事業務管理手順書見直し WG」での検

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
7 月 15 日：改正「工事管理業務手順書」の運用開始 （２）保安規定変更等に伴う追加内容 8 月 3 日：第 128 回品質保証運営委員会にて，保安規定変更に伴う「工事業務管理手順書」改正（案）を審議 8 月 4 日：「工事業務管理手順書」改正（案）の承認（施行は保安規定施行日） 8 月 10 日：日本原子力技術協会の「工事業務管理手順書」レビュー 9 月 7 日：「工事業務管理手順書」施行（保安規定変更認可：9 月 6 日） ＜平成 23 年度＞ （３）JANTI 提言に伴う工事業務管理手順書の見直し 3 月 30 日：「工事業務管理手順書」（第 27 次改正）を施行 ＜平成 24 年度＞ （４）「工事業務管理手順書見直し WG」の活動 10 月 1 日：「工事業務管理手順書」（第 30 次改正）を施行 2 月 5 日：「工事業務管理手順書」（第 34 次改正）を施行	比でき，当社要求事項が適正に実施されているかどうか判断できるか。 （評価結果） 「工事業務管理手順書」に「定期的に点検する工事は点検計画表を仕様書に添付すること」および「作成見本ー工事仕様書」では「工事報告書の点検内容については仕様書添付の点検計画表に実績記入することと，工事実施内容に変更が生じた場合は工事結果確認シートに記載すること」を明確にしたことから，工事仕様書の要求事項と実施結果（変更した場合も含む）が工事報告書で対比でき，当社要求事項が適正に実施されている手順が確立したと評価する。(7 月 21 日現在) 島根 1 号機第 29 回定検関係の工事仕様書について確認し，適切に運用されていると評価した。(10 月 1 日現在) 「調達製品の検証プロセスの改善」への取り組みについては，今回を含めたこれまでの監査において，工事仕様書で要求した内容とその実施結果が工事報告書で併記等により対比した形で確認できるよう工事仕様書で要求するとともに，当社は要求事項と実施結果（変更した場合も含む）について工事報告書により確認する手順が確実に「工事業務管理手順書」に織り込まれていること，およびその手順書に基づき適切に運用されていることから，本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降，QMS 文書である本手順書に従って定着化に取組み，点検計画表に従った点検内容の実施について「工事結果確認シート」により工事報告書と工事仕様書に不整合がないことを当社と請負会社が相互に確認すること，保守管理の有効性評価においてその運用状況を評価することに問題はないと評価した。(4 月 15 日現在) （評価観点）＜平成 23 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 23 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，工事業務管理手順書等に従って点検計画表に沿った点検内容が実施されていることを当社と工事監督者が「工事結果確認シート」により工事事報告書と工事仕様書に不整合がないことを確認していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組み，定期的に運用状況を評価することに問題ないと評価した。（平成 24 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 24 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 24 年度＞	て計画した工事について，点検計画表に従った点検内容が実施されていることを「工事結果確認シート」により当社と請負会社と相互確認した結果，プラント起動に影響を及ぼす残工事が無いことを確認しており，本運用が適切に行なわれていると評価した。 ＜平成 23 年 3 月＞ 点検計画表に従った点検内容が実施されていることを「工事結果確認シート」により工事報告書と工事仕様書に不整合がないことを当社と請負会社が相互に確認しており，本運用が適切に行なわれていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 22 年 9 月末，12 月末，平成 23 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 「工事結果確認シート」により工事報告書と工事仕様書に不整合がないことを当社と請負会社が相互確認することが定着しており，次年度以降も引き続き，「工事業務管理手順書」に基づき，対策の定着化に取組むとともに，「保修管理要領」に基づく保守管理の有効性評価などにおいてその運用状況を定期的に評価していく。 ＜平成 23 年 9 月＞ 点検計画表に従った点検内容が実施されていることを「工事結果確認シート」により工事報告書と工事仕様書に不整合がないことを当社と請負会社が相互に確認しており，本運用が適切に行なわれていると評価した。 ＜平成 24 年 3 月＞ 点検計画表に従った点検内容が実施されていることを「工事結果確認シート」により工事報告書と工事仕様書に不整合がないことを当社と請負会社が相互に確認しており，本運用が適切に行なわれていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 23 年 9 月末，平成 24 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められていると評価した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していく。 ＜平成 24 年 9 月＞ 点検計画表に従った点検内容が実施されていることを「工事結果確認シート」により工事報告書と工事仕様書に不整合がないことを当社と請負会社が相互に確認しており，本運用が適切に行なわれていると評価した。 ＜平成 25 年 3 月＞ 点検計画表に従った点検内容が実施されていることを「工事結果確認シート」により工事報告書と工事仕様書に	討結果を踏まえて，工事業務管理手順書の構成（本文，添付，解説，参考，例文等）を見直し，平成 24 年 3 月 30 日付けで第 27 次改正として施行した。 「工事業務管理手順書見直し WG」での，業務プロセス改善活動を通じて提起された改善点要望等の検討結果を踏まえて，短期的な対応として，手順書を見直し，平成 24 年 10 月 1 日付けで第 30 次改正として施行した。また，中長期的な対応として，手順書を見直し，平成 25 年 2 月 5 日付けで第 34 次改正として施行した。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	本ＡＰの取り組みについて，「S2-17 原子炉圧力容器炉内構造物他点検工事」等は，工事業務管理手順書に従って，点検計画表に沿った点検内容が実施されていることを当社と工事監督者が「工事結果確認シート」により工事事報告書と工事仕様書に不整合がないことを確認していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。 （平成 25 年 4 月 18 日現在） （評価観点）＜平成 25 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 25 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，１号機原子炉補機冷却系ポンプ点検は，工事仕様書に記載した点検内容が実施されていることを当社と受注者が確認し，「工事結果確認シート」に記録していること，受注者が報告した工事報告書に添付された点検計画表に実績が記入されていること，有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 26 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 26 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 26 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「S-17-1 長期停止に伴う電動機 MG 点検工事のうち高圧電動機回転子点検」等は，工事業務管理手順書に従って，点検計画表に沿った点検内容が実施されていることを当社と工事監督者が「工事結果確認シート」により工事報告書と工事仕様書に不整合がないことを確認していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 27 年 4 月 17 日現在）	不整合がないことを当社と請負会社が相互に確認しており，本運用が適切に行なわれていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 24 年 9 月末，平成 25 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 「工事結果確認シート」により工事報告書と工事仕様書に不整合がないことを当社と請負会社が相互確認することが定着しており，次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。 ＜平成 26 年 3 月＞ 点検計画表に従った点検内容が実施されていることを「工事結果確認シート」により工事報告書と工事仕様書に不整合がないことを当社と請負会社が相互に確認しており，本運用が適切に行なわれていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 26 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 「工事結果確認シート」により工事報告書と工事仕様書に不整合がないことを当社と請負会社が相互確認することが定着しており，次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。 ＜平成 27 年 3 月＞ 点検計画表に従った点検内容が実施されていることを「工事結果確認シート」により工事報告書と工事仕様書に不整合がないことを当社と請負会社が相互に確認しており，本運用が適切に行なわれていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 27 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 「工事結果確認シート」により工事報告書と工事仕様書に不整合がないことを当社と請負会社が相互確認することが定着しており，次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（１２）　不適合管理・是正処置プロセスの改善）　リーダー：品質保証部　課長（品質保証）　　Ｈ２７年６月３０日現在

原因	「不適合管理・是正処置手順書」において不適合管理検討会への持込時期が不明確であった。	目的	不適合判定検討会への持込時期を明確にし，不適合管理を速やかに行う。
		再発防止対策	（１）不適合判定検討会への持込時期について，速やかに報告することをプロセスに追加する。 （２）不適合判定検討会における判定「保留」時の取扱いプロセスを追加する。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．手順書改正案作成	品質保証センター				▼施行 （速やかなｲﾝﾌﾟｯﾄ） ▼承認　▼施行 （部長制導入）　（保留の取扱い明記）			
２．レビュー	品質保証センター							
３．完了フォロー（教育も含む）	原子力品質保証				▼説明会 ▼完了			
４．有効性評価	品質保証センター						▼	▼

備考）有効性評価の実施は半期毎（1 回目：９月末，２回目：３月末）。
　　なお，平成２５年度以降は年１回実施（３月末）。

具体的な方策（実施内容）

（１）直接原因に対する実施内容
「島根原子力発電所不適合管理，是正処置手順書」に以下を規定する。
・不適合判定検討会へ，速やかに報告する。

（２）保安規定変更等に伴う追加内容
発電所における統括機能強化のために部長制を導入し，品質保証部長を不適合判定検討会主査として検討会を運営する。

（３）取替品の定事検未実施に伴う実施内容
不適合判定検討会で，判定を「保留」とした場合の取扱いが明確になっていなかったことから，その後の取り扱いについて責任と権限を明確にするよう「島根原子力発電所不適合管理，是正処置手順書」に以下を規定する。
・いつまでに，誰が，何をするか，を規定する。
・議事録にその決定事項を記録するよう議事録の様式例を見直す。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
・６月４日 「島根原子力発電所不適合管理，是正処置手順書」改正（案）検討中 （根本原因分析の結果からの再発防止対策ＡＰ３不適合管理プロセスの改善（不適合判定検討会の設置等）とあわせて検討を行う。） ・７月２７日 「島根原子力発電所不適合管理，是正処置手順書」改正（案）作成済 ・7 月２８日 保安運営委員会および品質保証運営委員会にて「島根原子力発電所不適合管理，是正処置手順書」の改正内容審議 ・７月２９日 「島根原子力発電所不適合管理，是正処置手順書」改正承認（速やかな不適合管理検討会へのｲﾝﾌﾟｯﾄ） ・７月２９日から８月２日　不適合管理に関する教育実施 ・８月４日	（評価方法） 「不適合管理検討会への持込時期について，速やかに報告するプロセス」が妥当かどうか手順書改正内容および不適合判定検討会の実施状況により確認を行う 8 月以降について，懸案・不具合発生から不適合判定検討会へのインプットまでの日数（3 日）を指標として確認する。また，保留とした事案については，再調査完了予定日と再審議インプットまでの日数を指標として確認する。 （評価結果） ･7 月 28 日保安運営委員会および品質保証運営委員会にて「島根原子力発電所不適合管理，是正処置手順書」の改正内容が直接原因の再発を防止するための適切な内容(不適合管理検討会への持込時期について，速やかに報告するプロセス)となっていることを確認した。 ･8/1 より不適合判定検討会がほぼ毎日開催されており，作業依頼票，プラント懸案事項検索システム，点検速報，改善・要望事項，所員情報等の情報が提出され，審議さ	（有効性評価） 業務実施計画において，懸案・不具合発生から不適合判定検討会へのインプットまでの日数（3 日）を指標として評価する。また保留とした事案については，再調査完了予定日と再審議インプットまでの日数を指標として目標が達成されていることを評価する。 〈平成 22 年 10 月 31 日〉 ・懸案・不具合発生から不適合判定検討会へのインプット日数について 8 月および 9 月の実績により評価した結果，3 日以内が 80%である。 協力会社からの情報である改善要望や点検速報については，事象発生から不適合判定検討会にインプットするまで 4 日以上かかってるものが見受けられるが，品質保証センターが情報を入手した日を基点とすると，3 日以内に不適合判定検討会にインプットしている。 ・不適合判定検討会で「保留」とした事案については，再審議の予定日までに，フォローアップされていない事案	

<table>
<tr>
<th>現在の状況</th>
<th>自主評価方法と評価結果</th>
<th>有効性評価，次年度への取組み</th>
<th>備考（懸案事項他）</th>
</tr>
<tr>
<td>「島根原子力発電所不適合管理，是正処置手順書」を改正承認（部長制導入）
・８月９日：原子力品質保証が上記実施結果を確認（完了フォローを実施）
・８月２７日
「島根原子力発電所不適合管理，是正処置手順書」を改正承認（保留時の取扱い明記ならびに議事録様式の見直し）

・９月７日
「島根原子力発電所原子炉発電施設保安規定」（第 58 次改正）施行</td>
<td>れている。インプット件数は 7 月までは約 3 件/月であったものが 8 月は 176 件，9 月は 174 件 10 月は 194 件と大幅に上昇しておりこの結果からもプロセスの改善は有効であると評価した。

<table>
<tr><td></td><td>8 月</td><td>9 月</td><td>10 月</td><td>11 月</td></tr>
<tr><td>不適合判定検討会で審議した件数</td><td>176 件</td><td>174 件</td><td>194 件</td><td>211 件</td></tr>
<tr><td></td><td>12 月</td><td>1 月</td><td>2 月</td><td>3 月</td></tr>
<tr><td>不適合判定検討会で審議した件数</td><td>490 件</td><td>284 件</td><td>249 件</td><td>161 件</td></tr>
</table>

・8 月 27 日取替品の定事検未実施の事案に際し，運用改善 PT の整理結果を QMS 文書に反映していないことについて，その取扱いを不適合とせず，保留としたが，その後の対応を明確に取り決めていなかったことから，その後の取扱いを手順書に規定し，管理を明確にした。

（12 月 31 日現在）
・懸案・不具合発生から不適合判定検討会へのインプット日数について 8 月から 11 月の実績により評価した結果，3 日以内が 79%であった。
EAM を利用している「作業依頼票」等は，3 日以内が 100%であるが，協力会社からの情報である改善要望や点検速報については，4 日以上かかっているものが見受けられる。品質保証センターが情報を入手した日を基点とすると，3 日以内に不適合判定検討会にインプットしている。
・不適合判定検討会で「保留」とした事案については，再調査完了予定日までに，インプットした件数について，１０月末の評価では，約 50%であった。品質保証センターで「保留」とした事案の担当課へのフォローを行うことにより，11 月は，約 74%に改善した。

（3 月 31 日現在）
・懸案・不具合発生から不適合判定検討会へのインプット日数について 8 月から 2 月の実績により評価した結果，3 日以内が 68%である。その原因は，報告資料を作成して承認するまでに時間がかかっており，協力会社からの情報である改善要望や点検速報について事象発生から不適合判定検討会にインプットするまで 4 日以上かかっている事案があるためである。
しかし，品質保証センターが情報を入手した日を基点とすると，すべて 3 日以内に不適合判定検討会にインプットしている。
・不適合判定検討会で「保留」とした事案については，手順書で取り扱いを明確にした。
再調査完了予定日までに，インプットした件数について，品質保証センターで「保留」とした事案の担当課</td>
<td>があり，品質保証センターでフォローアップについて，検討する。

〈平成 22 年 12 月〉
・懸案・不具合発生から不適合判定検討会へのインプット日数について 8 月から 11 月の実績により評価した結果，3 日以内が 79%である。
協力会社からの情報である改善要望や点検速報については，事象発生から不適合判定検討会にインプットするまで 4 日以上かかっているものが見受けられるが，品質保証センターが情報を入手した日を基点とすると，全て 3 日以内に不適合判定検討会にインプットしている。

・不適合判定検討会で「保留」とした事案については，再調査完了予定日までに，インプットした件数について，品質保証センターで「保留」とした事案の担当課へのフォローを行うことにより，前回評価に比べ 11 月は，改善し取り組みは有効であった。

〈平成 23 年 3 月〉
・懸案・不具合発生から不適合判定検討会へのインプット日数について 8 月から 2 月の実績により評価した結果，3 日以内が 68%である。その原因は，報告資料を作成して承認するまでに時間がかかっており，協力会社からの情報である改善要望や点検速報について事象発生から不適合判定検討会にインプットするまで 4 日以上かかっている事案があるためである。
しかし，品質保証センターが情報を入手した日を基点とすると，すべて 3 日以内に不適合判定検討会にインプットし，当初の目標はほぼ達成しており，取り組みは有効であった。
今後は，今年度の実績を踏まえ，実態に即した目標を立て日常業務として取り組んでいく。
・不適合判定検討会で「保留」とした事案については，手順書で取り扱いを明確にしている。
再調査完了予定日までに，インプットした件数について，品質保証センターで「保留」とした事案の担当課へのフォローを行うことにより，11 月は 74%であったが，2 月は 84%と改善し取り組みは有効である。

（次年度への取組み）
「不適合管理・是正処置プロセスの改善」については，有効性評価の結果から目的は達成しており，次年度以降は業務運営方針書の中に実態に即した目標を立て「島根原子力発電所不適合管理，是正処置手順書」に基づき対策の定着化に取り組んでいく。</td>
<td></td>
</tr>
</table>

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	へのフォローを行うことにより，11 月は 74%であったが，2 月は 84%と改善した。 ［内部監査部門の評価］ （評価観点） 不適合判定検討会への持込時期を明確にし，不適合管理を速やかに行っているか。 （評価結果） 原則毎日不適合判定検討会を開催し，検討対象も点検速報，所員からの情報等幅広く対応することを手順書に規定し，検討会で判定「保留」とした場合はその後の役割分担を明確にしており，軽微な情報を含めて迅速に不適合管理が実施できると評価する。不適合件数も 2 ヵ月で 200 件以上（昨年は年間 200 件程度）と増加しており，また，検討会（10 月 28 日考査同席）では，設備のみでなく人的要因についても多角的に議論を行っており，有効に機能していると評価する。（10 月 30 日現在） 「不適合管理・是正処置プロセスの改善」への取り組みについては，今回を含めたこれまでの監査において，直接原因の再発を防止するための不適合管理検討会への持込時期について，速やかに報告する手順，不適合判定検討会における判定「保留」時の取扱い手順が確実に「不適合管理・是正処置手順書」に織り込まれていること，およびその手順書にも基づき適切に運用していることから，本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降，QMS 文書である本手順書に基づく対策の定着化への取り組みに問題はないと評価した。（4 月 15 日現在） （評価観点）＜平成 23 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 23 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，不適合発生から不適合判定検討会インプットまでの日数は，目標の＜5 日以内 80%＞を達成したこと，「不適合管理・是正処置手順書」で明確化した保留とした事案の取り扱いに従って，設定した期日までに審議できるよう確実にフォローしていること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度も，実態に即した目標を業務運営方針書に設定し，「島根原子力発電所不適合管理，是正処置手順書」に従って定着化に取り組み，定期的に運用状況を評価することに問題ないと評価した。 （平成 24 年 4 月 17 日現在）	〈平成 23 年 9 月〉 ・不適合発生から不適合判定検討会へのインプット日数 5 日（本年度目標数値見直しによる）について，4 月から 9 月末の実績により評価した結果　目標：80%　に対し 82%であり，取り組みは有効であると評価した。 なお，重要な情報については，2 日以内に 100%インプットしている。 ・保留とした事案についての取り扱いは手順書で明確にし，担当へのフォローを行うことにより処理数は 9 月末で 87%であり，取り組みは有効であると評価した。 〈平成 24 年 3 月〉 ・不適合発生から不適合判定検討会インプットまでの日数は，目標である＜5 日以内 80%＞に対し　平成 23 年 4 月から平成 24 年 3 月の実績では＜5 日以内 83%＞であり，取り組みは有効であると評価した。 なお，重要な情報全１９件のうち，１８件については３日以内にインプットしている。残る１件は誤記に関するものであり発覚した直後から対応していたが，インプットは５日目になったものである。 ・保留とした事案の取り扱いは手順書で明確化しており，品質保証部が担当箇所へフォローしている。設定した期日までに審議した割合は，平成 23 年 4 月から平成 24 年 3 月の実績で 91%であり，取り組みは有効であると評価した。 （次年度への取組み） 「不適合管理・是正処置プロセスの改善」については，有効性評価の結果から目的は達成している。平成 24 年度も実態に即した目標を業務運営方針書に設定し，「島根原子力発電所不適合管理，是正処置手順書」に基づき定着化に取り組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していく。 〈平成 24 年 9 月〉 ・不適合発生から不適合判定検討会インプットまでの日数については，不具合情報を「所員情報」と「所員外情報」に振分け，重要度の高い情報が含まれることのある「所員情報」を 5 日 ⇒3 日に変更。 ・平成 24 年 4 月～平成 24 年 9 月の実績は，以下のとおりである。 ・所員情報　：94%（目標：3 日以内 80%以上） ・所員外情報：77%（目標：5 日以内 80%以上） 所員外情報は目標に対して若干低くなっており，速やかにインプットするよう適宜フォローしている。 ・保留とした事案の取り扱いは手順書で明確化しており，品質保証部が担当箇所へフォローしている。設定した期日までに審議した割合は，平成 24 年 4 月から平成 24 年 9 月の実績で 98%であり，取り組みは有効であると評価した。	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	（評価観点）＜平成 24 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 24 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，不適合発生から不適合判定検討会インプットまでの日数は，目標＜所員情報 3 日以内 80%＞に対して 93%，目標＜所員外情報 5 日以内 80%＞に対して 82%であり，目標を達成したこと，保留とした事案の取り扱いは「不適合管理・是正処置手順書」で明確化しており，保留とした事案の取り扱いに従って，設定した期日までに審議できるよう確実にフォローしていること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度も，目標を業務運営方針書に設定し，定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。 （平成 25 年 4 月 18 日現在）	〈平成 25 年 3 月〉 ・平成 24 年 4 月～平成 25 年 3 月の不適合発生から不適合判定検討会インプットまでの日数の実績は，以下のとおりであり，取り組みは有効であると評価した。 ・所員情報　：93%（目標：3 日以内 80%以上） ・所員外情報：82%（目標：5 日以内 80%以上） ・保留とした事案のフォロー（設定した期日までに審議した割合）は，平成 24 年 4 月～平成 25 年 3 月の実績で 99%であり，取り組みは有効であると評価した。 (次年度への取組み) 「不適合管理・是正処置プロセスの改善」については，有効性評価の結果から目的は達成しており，不適合管理・是正処置業務として定着している。平成 25 年度も同様に，目標を業務運営方針書に設定し，「島根原子力発電所不適合管理・是正処置手順書」に基づき定着した業務を確実に実施する。	
	（評価観点）＜平成 25 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 25 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，点検速報について受注者より受領し，処置方針について決定するとともに，速やかに不適合判定検討会へ付議していること，有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。 次年度も，目標を業務運営方針書に設定し，定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 26 年 4 月 17 日現在）	〈平成 26 年 3 月〉 ・平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月の不適合発生から不適合判定検討会インプットまでの日数の実績は，以下のとおりであり，定着した業務を確実に実施していると評価した。 ・所員情報　：93%（目標：3 日以内 80%以上） ・所員外情報：88%（目標：5 日以内 80%以上） ・保留とした事案のフォロー（設定した期日までに審議した割合）は，平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月の実績で 95%であり，定着した業務を確実に実施していると評価した。 (次年度への取組み) 「不適合管理・是正処置プロセスの改善」については，有効性評価の結果から目的は達成しており，不適合管理・是正処置業務として定着した業務を確実に実施している。平成 26 年度も同様に，目標を業務運営方針書に設定し，「島根原子力発電所不適合管理・是正処置手順書」に基づき定着した業務を確実に実施する。	
	（評価観点）＜平成 26 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 26 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，受注者より受領した点検速報について，処置方針を決定するとともに，速やかに不適合判定検討会へ付議していること，有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度も，目標を業務運営方針書に設定し，定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 27 年 4 月 17 日現在）	〈平成 27 年 3 月〉 ・平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月の不適合発生から不適合判定検討会インプットまでの日数の実績は以下のとおりであり，定着した業務を確実に実施していると評価した。 ・所員情報　：92%（目標：3 日以内 80%以上） ・所員外情報：93%（目標：5 日以内 80%以上） ・保留とした事案のフォロー（設定した期日までに審議した割合）は，平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月の実績で 98%であり，定着した業務を確実に実施していると評価した。 (次年度への取組み) 「不適合管理・是正処置プロセスの改善」については，有効性評価の結果から目的は達成しており，不適合管理・是正処置業務として定着した業務を確実に実施している。平	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
		成 27 年度も同様に，目標を業務運営方針書に設定し，「島根原子力発電所不適合管理・是正処置手順書」に基づき定着した業務を確実に実施する。	

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（１３－①）　定期点検工事業務プロセスのＱＭＳ文書化）　リーダー：保修部　課長（保修管理）　　Ｈ２７年６月３０日現在

原因	・メーカの製造中止により点検工事を中止した場合に，当該点検工事の変更及び次回点検工事を計画する手順が明確でなかった ・部品仕様が不明のため点検工事を中止した場合に，当該点検工事の変更及び次回点検工事を計画する手順が明確でなかった	目的	業務プロセスごとに，不適合が確認された場合には適切に不適合管理を行う。
		再発防止対策	定期点検工事の業務プロセスをＱＭＳ文書化し，業務における要求事項を明確にし，業務を確実に実施する。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．手順書改正案作成	保修管理課				▼改正 ▼施行(1) ▼改正承認(2)	▼施行(2)		
２．レビュー	機械保修課 電気保修課				▼品質保証運営委員会			
３．完了フォロー（教育も含む）	品質保証センター				▼説明会 ▼完了			
４．有効性評価	品質保証センター 保修管理課					▼	▼	▼

備考）有効性評価の実施は半期毎（1 回目：９月末，２回目：３月末）。
　　なお，平成２５年度以降は年１回実施（３月末）。

具体的な方策（実施内容）

（１）直接原因に対する実施内容
　「工事業務管理手順書」に“定期点検主要工事業務管理フロー図”を追加し，工事契約箇所である保修管理課と設備主管課との関係について定期点検工事の業務プロセスを明確にし，工事の各段階で不適合管理を行う。

（２）保安規定変更等に伴う追加内容
- 保修部長の役割分担を明確にする。
- 設計・開発手順，発注段階，現地施工段階での検証，確認作業を明確にする。
- 工事・購入計画について「保守管理要領」に基づき必要な一連の検討および計画を実施することを明確にする。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
＜平成 22 年度＞ （１）直接原因に対する実施内容 6 月 11 日：関係する各担当と改正（案）打合せを実施 7 月 16 日：関係する各担当と改正（案）打合せを実施 7 月 28 日：「工事業務管理手順書」改正（案）を第 127 回品質保証運営委員会付議 7 月 28 日：立案決定・所内周知 7 月 30 日：施行（運用開始） 8 月 5 日：改正「工事業務管理手順書」の説明会 （２）保安規定変更等に伴う追加内容 8 月 3 日：第 128 回品質保証運営委員会にて，保安規定変更に伴う「工事業務管理手順書」改正（案）を審議 8 月 4 日：「工事業務管理手順書」改正（案）の承認（施行は保安規定施行日）	（評価方法） 工事業務の各プロセスで不適合管理を行うことの仕組み（手順）が構築されていることを確認する。 （評価結果） 一般工事と定期点検主要工事の業務管理フローを区別し，定期点検主要工事の業務管理フローにて保修管理課と設備主管課との関係が明確にされ，定期点検工事の発注取り纏めである保修管理課に工事仕様書とともに点検計画表が提出される仕組み（手順）が明確にされたことを評価した。 ［内部監査部門の評価］ （評価観点） 定検工事について，点検計画表に従って点検を適切に進めることができるか。	（有効性評価） 工事の各段階で不適合管理が行われていることを不適合判定検討会の審議状況により確認する。 ＜平成 22 年 9 月＞ 工事結果の確認段階において工事報告書と工事仕様書との間に相違事項が確認されたことから不適合処置を行った事案等を確認し，工事の各段階で不適合管理が適切に行なわれていると評価した。 ＜平成 22 年 12 月＞ 工事の施工段階において点検速報が発出された場合には，不適合判定検討会に報告され，不適合判定が行なわれていることから，工事の各段階で不適合管理が適切に行なわれていると評価した。	（日本原子力技術協会のレビュー） 平成 22 年 10 月 14 日，日本原子力技術協会より「島根原子力発電所の点検不備問題に係る原因分析に対する支援活動報告書」を受領。 手順書自体，担当者が業務を実施する上で，非常に分かりづらい構成となっているとの指摘等がレビュー結果として挙げられていることを踏まえて，第 12 回原子力部門戦略会議（平成 22 年 11 月 26 日）にて「工事業務管理手順書見直し WG」を設置し，手順書の見直し等の検討を進めていくこととした。 平成 23 年 3 月末までに 13 回の WG を開催し，問題点に対する短期・中長期対応の方向性について策定し，平成 23 年 4 月 22 日に検討主管箇所（島根原子力発電所長，電源部長（品質保証））に引継ぎを完了した。 発電所内の「工事業務管理手順書見直し WG」での検

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
8 月 10 日：日本原子力技術協会の「工事業務管理手順書」レビュー 9 月 7 日：「工事業務管理手順書」施行（保安規定変更認可：9 月 6 日） ＜平成 23 年度＞ （３）JANTI 提言に伴う工事業務管理手順書の見直し 3 月 30 日：「工事業務管理手順書」（第 27 次改正）を施行 ＜平成 24 年度＞ （４）「工事業務管理手順書見直し WG」の活動 10 月 1 日：「工事業務管理手順書」（第 30 次改正）を施行 2 月 5 日：「工事業務管理手順書」（第 34 次改正）を施行	（評価結果） 定検工事と一般工事のプロセスが明確になり，不適合管理についても規定している。また，工事仕様書に添付された点検計画表が設備主管課から保修管理課へ提出・レビューされること，設計・開発手順，工事・購入計画書，発注段階，現地施工段階での検討・確認・検証内容および保修部長の役割分担も明確にしており，点検計画表に沿った点検が管理できると評価する。 なお，メーカの製造中止により点検工事を中止または部品仕様が不明のため点検工事を中止した実績はなかった。(10 月 1 日現在) 「定期点検工事業務プロセスのＱＭＳ文書化」への取り組みについては，今回を含めたこれまでの監査において，“定期点検主要工事業務管理フロー図”を追加し，工事契約箇所である保修管理課と設備主管課との関係について定期点検工事の業務プロセスを明確にし，工事の各段階で不適合管理を行う手順が確実に「工事業務管理手順書」に織り込まれていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降，QMS 文書である本手順書に従って定着化に取組み，継続的に，工事の各段階で不適合管理を適切に行なうことに問題はないと評価した。(4 月 15 日現在) （評価観点）＜平成 23 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 23 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，工事の施工段階における点検速報は，不適合管理・是正処置手順書等に従って不適合判定検討会に報告し，不適合判定を行い不適合管理を行っていること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組み，定期的に運用状況を評価することに問題ないと評価した。（平成 24 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 24 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 24 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，点検工事の施工段階における点検速報は，不適合管理・是正処置手順書に従って不適合判定検討会に報告し，不適合判定を行い不適合管理を行っていること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。	＜平成 23 年 3 月＞ 工事の施工段階において点検速報が発出された場合には，不適合判定検討会に報告され，不適合判定が行なわれていることから，工事の各段階で不適合管理が適切に行なわれていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 22 年 9 月末，12 月末，平成 23 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 点検速報が発出された場合には不適合判定検討会に報告することが定着しており，次年度以降も引き続き対策の定着化に取組むとともに，「保守管理要領」に基づく保守管理の有効性評価などにおいてその運用状況を定期的に評価していく。 ＜平成 23 年 9 月＞ 工事の施工段階において点検速報が発出された場合には，不適合判定検討会に報告され，不適合判定が行なわれていることから，工事の各段階で不適合管理が適切に行なわれていると評価した。 ＜平成 24 年 3 月＞ 工事の施工段階において点検速報が発出された場合には，不適合判定検討会に報告され，不適合判定が行なわれていることから，工事の各段階で不適合管理が適切に行なわれていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 23 年 9 月末，平成 24 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められていると評価した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していく。 ＜平成 24 年 9 月＞ 工事の施工段階において点検速報が発出された場合には，不適合判定検討会に報告され，不適合判定が行なわれていることから，工事の各段階で不適合管理が適切に行なわれていると評価した。 ＜平成 25 年 3 月＞ 工事の施工段階において点検速報が発出された場合には，不適合判定検討会に報告され，不適合判定が行なわれていることから，工事の各段階で不適合管理が適切に行なわれていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 24 年 9 月末，平成 25 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。	討結果を踏まえて，工事業務管理手順書の構成（本文，添付，解説，参考，例文等）を見直し，平成 24 年 3 月 30 日付けで第 27 次改正として施行した。 「工事業務管理手順書見直し WG」での，業務プロセス改善活動を通じて提起された改善点要望等の検討結果を踏まえて，短期的な対応として，手順書を見直し，平成 24 年 10 月 1 日付けで第 30 次改正として施行した。また，中長期的な対応として，手順書を見直し，平成 25 年 2 月 5 日付けで第 34 次改正として施行した。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	（平成 25 年 4 月 18 日現在） （評価観点）＜平成 25 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 25 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，点検工事の施工段階において点検速報が発出された場合は，不適合管理・是正処置手順書に従って，不適合判定を行っていること，有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 26 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 26 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 26 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて,「S2-17-1 長期停止追加点検に伴う電動機 MG 点検工事」において，「2 号 RSW ポンプ用電動機予備軸受上部シャフトカラーはめ合い部発錆」について点検速報が発出された場合等，不適合管理・是正処置手順書に従って，不適合判定を行っていること，有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。 次年度以降は，「保守管理要領」に基づく「保守管理の有効性評価」全体として管理していくことで問題ないと評価した。 （平成 27 年 4 月 17 日現在）	点検速報が発出された場合には不適合判定検討会に報告することが定着しており，次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。 ＜平成 26 年 3 月＞ 工事の施工段階において点検速報が発出された場合には，不適合判定検討会に報告され，不適合判定が行なわれていることから，工事の各段階で不適合管理が適切に行なわれていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 26 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 点検速報が発出された場合には不適合判定検討会に報告することが定着しており，次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。 ＜平成 27 年 3 月＞ 工事の施工段階において点検速報が発出された場合には，不適合判定検討会に報告され，不適合判定が行なわれていることから，工事の各段階で不適合管理が適切に行なわれていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 27 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 これまでの有効性評価の結果から，本対策は適切に進められており，当初の目的は達成していることを確認している。また，EAM の点検計画管理機能を使用した運用の恒常化が図れていることも確認できていることから，本有効性評価については個別案件ではなく，「保守管理要領」に基づく「保守管理の有効性評価」全体として管理していく。	

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（１３－②）　定期点検工事業務プロセスのＱＭＳ文書化）　リーダー：保修部　課長（保修管理）　　Ｈ２７年６月３０日現在

原因	・メーカの製造中止により点検工事を中止した場合に，当該点検工事の変更及び次回点検工事を計画する手順が明確でなかった ・部品仕様が不明のため点検工事を中止した場合に，当該点検工事の変更及び次回点検工事を計画する手順が明確でなかった	目的	製造中止あるいは部品仕様不明等の理由により，点検工事を中止した場合における業務プロセスを明確にして，不適合管理を行なった上で，点検計画表を適切に管理できるものとする。
		再発防止対策	（１）点検工事の変更に伴い点検計画表を変更する場合，「点検計画作成・運用手順書」に従う旨，「工事業務管理手順書」に明記する。 （２）「工事業務管理手順書」に保修部長の役割分担，保安規定記載内容（詳細設計・製作・据付段階での検証等）を明確にする。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．手順書改正案作成	保修管理課			▼改正・施行 ▼運用開始(1)		▼改正承認(2) ▼施行(2)		
２．レビュー	機械保修課 電気保修課			▼品質保証運営委員会				
３．完了フォロー （教育も含む）	品質保証 センター			▼説明会	▼完了			
４．有効性評価	品質保証 センター 保修管理課					▼	▼	▼

備考）有効性評価の実施は半期毎（1 回目：９月末，２回目：３月末）。
　　なお，平成２５年度以降は年１回実施（３月末）。

具体的な方策（実施内容）

（１）直接原因に対する実施内容
「工事業務管理手順書」に不適合管理を適切に行うことを規定する。
・「工事・購入計画書」承認以降「点検計画表」どおりに工事が施工できない状態および事象が確認された場合には，不適合管理を行い，「点検計画表」の変更は「点検計画作成・運用手順書」に基づき変更する。

（２）保安規定変更等に伴う追加内容
・　保修部長の役割分担を明確にする。
・　設計・開発手順，発注段階，現地施工段階での検証，確認作業を明確にする。
・　工事・購入計画について「保守管理要領」に基づき必要な一連の検討および計画を実施することを明確にする。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
＜平成 22 年度＞ （１）直接原因に対する実施内容 5 月 20 日：「工事業務管理手順書」改正（案）を作成 5 月 24 日：関係する各担当と改正（案）打合せを実施 6 月 11 日：関係する各担当と改正（案）打合せを実施 6 月 25 日：「工事管理業務手順書」改正（案）を第 124 回原子力品質保証運営委員会にて審議（承認） 6 月 30 日：「工事管理業務手順書」改正立案（決定） 改正周知，施行 7 月 6 日：「工事管理業務手順書」改正内容説明会（1 回目）実施 （第 2 回目：7/9，第 3 回目：7/15） 7 月 15 日：改正「工事管理業務手順書」の運用開始 （２）保安規定変更等に伴う追加内容 8 月 3 日：第 128 回品質保証運営委員会にて，保安規	（評価方法） 点検計画表どおりに工事ができない場合には，不適合管理を行い，点検計画表を変更する仕組み（手順）が構築されていることを確認する。 （評価結果） 計画した「点検計画表」どおりに工事が施工できない状態および事象が確認された場合には，不適合管理を行った上で，「点検計画作成・運用手順書」に基づき「点検計画表」の変更を行う仕組み（手順）が構築されたことを評価した。 ［部監査部門の評価］ （評価観点） 点検工事の中止・変更等における不適合管理および点検計画表の変更等の手順が明確か。	（有効性評価） 「点検計画表」どおりに工事が施工できない状態および事象が確認された場合には，不適合管理を行い，「点検計画表」が変更されていることを確認する。（不適合管理が行われていることを不適合判定検討会の審議状況により確認する） ＜平成 22 年 9 月＞ 「点検計画表」とおりに工事が施工できない状態および事象の実績を踏まえて，「点検計画表」を見直す事案は確認されていないため，本運用の評価を行う段階にはないと評価した。 ＜平成 22 年 12 月＞ 「点検計画表」とおりに工事が施工できない状態および事象の実績を踏まえて，「点検計画表」を見直す事案は確認	（日本原子力技術協会のレビュー） 平成 22 年 10 月 14 日，日本原子力技術協会より「島根原子力発電所の点検不備問題に係る原因分析に対する支援活動報告書」を受領。 手順書自体，担当者が業務を実施する上で，非常に分かりづらい構成となっているとの指摘等がレビュー結果として挙げられていることを踏まえて，第 12 回原子力部門戦略会議（平成 22 年 11 月 26 日）にて「工事業務管理手順書見直し WG」を設置し，手順書の見直し等の検討を進めていくこととした。 平成 23 年 3 月末までに 13 回の WG を開催し，問題点に対する短期・中長期対応の方向性について策定し，平成 23 年 4 月 22 日に検討主管箇所（島根原子力発電所長，電源部長（品質保証））に引継ぎを完了した。 発電所内の「工事業務管理手順書見直し WG」での検

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
定変更に伴う「工事業務管理手順書」改正（案）を審議 8 月 4 日：「工事業務管理手順書」改正（案）の承認（施行は保安規定施行日） 8 月 10 日：日本原子力技術協会による「工事業務管理手順書」のレビュー 9 月 7 日：「工事業務管理手順書」施行（保安規定変更認可：9 月 6 日） ＜平成 23 年度＞ （３）JANTI 提言に伴う工事業務管理手順書の見直し 3 月 30 日：「工事業務管理手順書」（第 27 次改正）を施行 ＜平成 24 年度＞ （４）「工事業務管理手順書見直し WG」の活動 10 月 1 日：「工事業務管理手順書」（第 30 次改正）を施行 2 月 5 日：「工事業務管理手順書」（第 34 次改正）を施行	（評価結果） 「工事業務管理手順書」に不適合管理の定義として「点検工事が計画どおりに実施できない場合」および「点検工事の変更に伴い点検計画表を変更する場合，『点検計画作成・運用手順書』に基づき実施すること」を明確にしたことより，点検工事の中止・変更等における不適合管理および点検計画表の変更等の手順が確立されたと評価する。(7 月 21 日現在) 「工事・購入計画書」承認後「点検計画表」どおりに施工できない工事実績はなかった。(10 月 1 日現在) 「定期点検工事業務プロセスのＱＭＳ文書化」への取り組みについては，これまでの監査において，点検工事の変更に伴い点検計画表を変更する場合，「点検計画作成・運用手順書」に従うことと，保修部長の役割分担，保安規定記載内容（詳細設計・製作・据付段階での検証等）を明確にする手順が確実に「工事業務管理手順書」に織り込まれていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 本手順書による運用実績はないことは確認したが，他再発防止策が「点検計画作成・運用手順書」に基づき適切に運用されていることから，次年度以降も対策の定着化に取組むことに問題はないと評価した。 (4 月 15 日現在) （評価観点）＜平成 23 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 23 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，点検工程の見直しに伴い，点検計画表に沿って平成 23 年度に点検工事が実施できず点検時期を見直す事案 1 件について，工事業務管理手順書等に従って，不適合判定検討会で審議し特別採用を実施した上で，点検計画表の点検時期を平成 24 年度に見直していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組み，定期的に運用状況を評価することに問題ないと評価した。 （平成 24 年 4 月 17 日現在）	されていないため，本運用の評価を行う段階にはないと評価した。 ＜平成 23 年 3 月＞ 「点検計画表」とおりに工事が施工できない状態および事象の実績を踏まえて，「点検計画表」を見直す事案は確認されていない（不適合判定検討会にて本事案は確認されていない）ため，本手順の運用実績はないことを確認した。 （次年度への取組み） 平成 22 年 9 月末，12 月末，平成 23 年 3 月末における有効性評価の結果から，「点検計画表」とおりに工事が施工できない状態および事象を踏まえて「点検計画表」を見直す事案は確認されておらず，本手順による運用実績はない。 本手順の運用実績はないものの，他再発防止策が「点検計画作成・運用手順書」に基づき適切に運用されていることも踏まえて，本対策についても手順書に基づき，対策の定着化に取組むとともに，「保守管理要領」に基づく保守管理の有効性評価などにおいてその運用状況を定期的に評価していく。(不適合情報が不適合判定検討会に適切に報告・検討されている。) ＜平成 23 年 9 月＞ 「点検計画表」とおりに工事が施工できない状態および事象の実績を踏まえて，「点検計画表」を見直す事案は確認されていない（不適合判定検討会にて本事案は確認されていない）ため，本手順の運用実績はないことを確認した。 ＜平成 24 年 3 月＞ 点検工程の見直しに伴い，「点検計画表」とおりに平成 23 年度に点検工事が実施できず（前回点検時期：平成 20 年度，点検頻度：3Y），点検時期を見直す事案が 1 件確認された。本事案については不適合判定検討会にて審議し，技術評価を行い特別採用として上で，「点検計画表」の点検時期を平成 24 年度中に実施することで見直していることを確認し，本運用が適切に行なわれていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 23 年 9 月末，平成 24 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められていると評価した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していく。 ＜平成 24 年 9 月＞ 当該評価期間において，「点検計画表」とおりに工事が施工できない状態および事象により，「点検計画表」を見直す事案は確認されていない（不適合判定検討会にて本事案は確認されていない）ため，本手順の運用実績はないことを確認した。	討結果を踏まえて，工事業務管理手順書の構成（本文，添付，解説，参考，例文等）を見直し，平成 24 年 3 月 30 日付けで第 27 次改正として施行した。 「工事業務管理手順書見直し WG」での，業務プロセス改善活動を通じて提起された改善点要望等の検討結果を踏まえて，短期的な対応として，手順書を見直し，平成 24 年 10 月 1 日付けで第 30 次改正として施行した。また，中長期的な対応として，手順書を見直し，平成 25 年 2 月 5 日付けで第 34 次改正として施行した。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	（評価観点）＜平成 24 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 24 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「点検計画表」どおりに工事が施工できないことにより「点検計画表」を見直す事案は確認されていないため，本手順の運用実績はないことを確認している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。 （平成 25 年 4 月 18 日現在）	＜平成 25 年 3 月＞ 当該評価期間において，「点検計画表」とおりに工事が施工できない状態および事象により，「点検計画表」を見直す事案は確認されていない（不適合判定検討会にて本事案は確認されていない）ため，本手順の運用実績はないことを確認した。 （次年度への取組み） 平成 24 年 9 月末，平成 25 年 3 月末における有効性評価の結果から，「点検計画表」とおりに工事が施工できない状態および事象が発生した場合には，不適合判定検討会にて審議された上で，「点検計画作成・運用手順書」に基づき「点検計画表」の見直しを実施することとしており，再発防止策は適切に運用されており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	
	（評価観点）＜平成 25 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 25 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，平成 25 年度の点検が点検計画表どおりに実施できない1号機A/B消火ポンプ点検について，不適合判定検討会で審議し，技術評価を行い特別採用としたうえで，点検計画表の平成 25 年度の点検実績を未実施とし，平成 26 年度に点検予定としており，「点検計画作成・運用手順書」に基づく「点検計画表」の見直しを適切に行っていること，有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 26 年 4 月 17 日現在）	＜平成 26 年 3 月＞ 設備取替に伴い，当該設備を使用して行う平成 25 年度の点検（点検周期：1Y の機能・性能試験）が「点検計画表」どおりに実施できない事案が確認された。本事案については不適合判定検討会にて審議し，技術評価を行い特別採用として上で「点検計画表」の平成 25 年度の点検実績を未実施とし，さらに平成 26 年度を点検予定としていることを確認し，本運用が適切に行なわれていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 26 年 3 月末における有効性評価の結果から，「点検計画表」とおりに工事が施工できない状態および事象が発生した場合には，不適合判定検討会にて審議された上で，「点検計画作成・運用手順書」に基づき「点検計画表」の見直しを実施することとしており，再発防止策は適切に運用されており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	
	（評価観点）＜平成 26 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 26 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，平成 26 年度の点検が点検計画表どおりに実施できない「T/B３FL 工具室ジブクレーンおよび 2 号機レイダウン室電気チェーンブロック点検」について，不適合判定検討会で審議し，技術評価を行い特別採用としたうえで，点検計画表の平成 26 年度の点検実績を未実施とし，平成 27 年度に点検予定としており，「点検計画作成・運用手順書」に基づく「点検計画表」の見直しを適切に行っていること，有効性評価を適切に行っていることから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 27 年 4 月 17 日現在）	＜平成 27 年 3 月＞ 他工事との干渉により，平成 26 年度年次点検（定期自主検査，点検周期：1Y）が「点検計画表」どおりに実施できない事案が確認された。本事案については不適合判定検討会にて審議し，技術評価を行い特別採用とした上で「点検計画表」の平成 26 年度の点検実績を未実施とし，さらに平成 27 年度を点検予定としていることを確認し，本運用が適切に行なわれていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 27 年 3 月末における有効性評価の結果から，「点検計画表」とおりに工事が施工できない状態および事象が発生した場合には，不適合判定検討会にて審議された上で，「点検計画作成・運用手順書」に基づき「点検計画表」の見直しを実施することとしており，再発防止策は適切に運用されており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（１４）　不適合に関する業務に即した教育の実施）　リーダー：品質保証部　課長（品質保証）　　Ｈ２７年６月３０日現在

原因	・　ＥＮＴの担当者（当社保修部門出身者）に対する不適合の判定に関する教育が不足していた。 ・　保修部門に対する不適合に関する業務に即した教育が不足していた。	目的	ＱＭＳの必要性，重要性を教育する事により，不適合管理を行うことの目的を理解させること。
		再発防止対策	（１）　保修部門において，事例に基づく不適合の判定に関する教育を行う。 （２）　発電所員に対して，ＱＭＳの必要性，重要性を理解させるための教育を行う。 （３）　不適合判定検討会委員に対して，不適合管理の習熟度を向上させる教育を行う。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．計画策定	品質保証センター	①②		・教育カリキュラム検討 ・判定ガイドライン設定		④⑥ 判定ガイドライン施行 11/29▼		
２．教育実施	保修管理課 品証センター	▼▼		③ ▼		④ ▼	⑤　⑦ ▼　▼	⑦ ④ ▼　▼　▼
３．完了フォロー	品質保証センター		▼					４回
４．有効性評価	品質保証センター				▼		▼	▼

備考）有効性評価の実施は半期毎（１回目：９月末，２回目：３月末）。
　　なお，平成２５年度以降は年１回実施（３月末）。

具体的な方策（実施内容）

（１）　再発防止対策の実施内容（保修部門要員に対する教育）
　①以下の内容を網羅した教育資料を策定する。
　・MV24－2 電動機に係る時系列とそのプロセスのどこが不適合に当たるか。
　・不適合，不適合管理，要求事項の説明，不適合の判定の考え方
　・教育資料を用い，集合教育を実施する。（未受講者に対しては自主学習を実施させる。）
　②理解度アンケートを実施する。
　③「業務に即した不適合に関する教育」の継続実施
（２）取替品の定事検未実施に伴う実施内容（発電所員不適合判定に係る評価・分析の実施）
　④力量に応じた階層別教育，品質保証研修会の開催によるＱＭＳの理解促進（③を含む）
　　（教育カリキュラムの検討）
（３）取替品の定事検未実施に伴う実施内容（不適合判定検討会の習熟度向上）
　⑤専門家の招聘による不適合管理に係る教育の実施
　⑥不適合判定基準（ガイドライン）の設定（当面，判定に迷った場合は不適合と判定）
　⑦不適合判定基準（ガイドライン）の委員への教育

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取り組み	備考（懸案事項他）
平成２２年５月２０日　　計画策定 平成２２年５月２８，３１日　教育実施 平成２２年５月３１日　　「島根原子力発電所教育訓練手順書」を改正 （今後は毎年度，発電所員全員に対して不適合に関する教育を実施することとした。） 平成２２年６月２日　　未受講者に対しフォローアップ実施 平成２２年６月３日　　報告書作成 平成２２年６月１６日　　未受講者に対しフォローアップ完了 平成２２年７月２９日～８月２日 不適合管理手順変更に係る教育の実施 平成２２年９月１６日　品質保証講演会を開催 （174 名出席）	・不適合管理を行うことの目的を理解すること ・不適合判定検討会において「新品取替した定事検（分解検査）対象弁について定事検を計画しなかったこと」について，不適合ではないと判断したことに関して，判定が適切でなかったため，具体的な方策（実施内容）に記載の（２）④，（３）⑤⑥⑦を追加する。 ④力量に応じた階層別教育，品質保証研修会の開催によるＱＭＳの理解促進（教育カリキュラムの検討） ⑤専門家の招聘による不適合管理に係る教育の実施 ⑥不適合判定基準（ガイドライン）の設定（当面，判定に迷った場合は不適合と判定） ⑦不適合判定基準（ガイドライン）の委員への教育	（有効性評価） 不適合管理システム理解の自己評価，不適合に係る情報が不適合判定検討会にインプットされているか，またインプットされた情報が適切に不適合判定されているか，をもって目的が達成されていることを確認する。 ＜8 月 31 日＞ （１）不適合情報の収集について，以下の通り有効に機能していると評価した。 ・不適合管理教育の実施結果から「理解できた。」または，「ほぼ理解できた」が全体の 96%以上を占め，本教育に対して高い理解度が得られた。 ・8/1～8/31 までの不適合判定検討会の審議状況について，取扱件数:176 件であり，不適合未満の情報まで幅広く情報を収集している。（従来は１００件程度／年） ＜平成 22 年 10 月＞ ・不適合判定検討会メンバーへの教育に実施結果から「理	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取り組み	備考（懸案事項他）
平成２２年１０月１４日　不適合判定検討会メンバーを対象とした教育の実施(17 名出席) 平成２２年１２月２２日　不適合判定基準（ガイドライン）制定後の不適合判定検討会委員への教育および不適合事例に係る判定確認の実施 平成２３年１月１８日～２月２２日　若年層と協力会社を対象に品質マネジメントシステム基礎研修会を４回実施 平成２３年３月２９日～３１日　不適合判定基準（ガイドライン）の不適合判定検討会委員への教育および不適合事例に係る判定確認の実施 平成２４年２月２３日～２４日　不適合判定基準（ガイドライン）の不適合判定検討会委員への教育および不適合事例に係る判定確認の実施 平成２５年７月１２日，７月１７日，１１月７日　不適合判定基準（ガイドライン）の不適合判定検討会委員への教育および不適合事例に係る判定確認の実施 平成２６年３月１２日　不適合判定基準（ガイドライン）の不適合判定検討会委員への教育および不適合事例に係る判定確認の実施 平成２６年１２月１０日　不適合判定基準（ガイドライン）の不適合判定検討会委員への教育および不適合事例に係る判定確認の実施 平成２７年３月２４日，３月２５日，３月３１日　不適合判定基準（ガイドライン）の不適合判定検討会委員への教育および不適合事例に係る判定確認の実施	（評価方法） アンケートにより，不適合管理に関する理解度を確認する。 〇平成 22 年７月 29 日～8 月 2 日に実施した教育 （評価結果） 「理解できた」「ほぼ理解できた」が全体の９６％を占めた。 今回の教育によって，保修部門に対し業務に即した不適合の理解が得られたと評価。 〇平成 22 年 10 月 14 日に実施した教育 （評価結果） 「理解できた」「ほぼ理解できた」が全体の１００％を占めた。 今回の教育によって，不適合判定検討会メンバーに対し不適合管理の必要性の理解が得られたと評価。 〇平成 22 年 12 月 22 日　不適合判定基準（ガイドライン）制定後の不適合判定検討会委員への教育および不適合事例に係る判定確認の実施 （評価結果） 不適合事例(10 事例)に関し不適合判定検討会委員へ判定確認を実施した結果，平均 96 点の正解率であり，今回の教育によって，不適合判定検討会メンバーに対し不適合判定の理解が得られていると評価 〇平成 23 年 3 月 29 日～31 日　不適合判定基準(ガイドライン）制定後の不適合判定検討会委員への教育および不適合事例に係る判定確認の実施 （評価結果） 不適合事例(10 事例)に関し不適合判定検討会委員へ判定確認を実施した結果，平均 96 点の正解率であり，今回の教育によって，不適合判定検討会メンバーに対し不適合判定の理解が得られていると評価 （内部監査部門の評価） H22 年 5 月 28 日と 5 月 31 日に「不適合の判定に関する事例教育」を，保修管理部門（電気保修課，機械保修課，保修管理課，安全管理課および技術課）を対象に品質保証センターが講師で実施していることを確認した。アンケート結果より有効であったと評価する。 これにより，保修部門に対する不適合の判定に関する教育が計画通り実施されたと評価する。(7 月 21 日現在) 全所員，不適合判定検討会メンバーに実施した教育内容について確認した結果，不適合管理の目的が良く理解でき，発電所の不具合・懸案事項をできるだけ収集し，客観的な判断で不適合判定を行うことについて有効な教育であると評価した。 情報収集量，不適合件数も増加し，教育の効果があると評価した。また，継続的に教育を実施することを規定していることも確認した。(10 月 30 日現在) 「不適合に関する業務に即した教育の実施」への取り組みについては，これまでの監査において，毎年度，発	解できた」「ほぼ理解できた」が全体の１００％を占め，本教育に対して高い理解度が得られた。 ＜平成 22 年 12 月＞ （１）不適合情報の収集・不適合判定は適切に実施されており，本対策は有効に機能していると評価する。 ・8 月 1 日から 11 月 30 日までの不適合判定検討会の審議状況について，取扱件数　755 件であり，不適合未満の情報まで幅広く情報を収集し，不適合判定検討会へインプットしている。(従来は１００件程度／年) ・不適合判定基準（ガイドライン）制定後の不適合判定検討会委員への教育および不適合事例に係る判定確認を実施した結果，不適合判定検討会メンバーは，不適合判定の基準を理解しており適切に判定していると評価。なお，AP3 に基づくセルフチェックの結果，不適合とすべき事例は 1 件であり，不適合判定は適切に実施されている。 ＜平成 23 年 3 月＞ （１）適宜必要な教育を実施したことで，不適合管理の重要性の認識および不適合判定検討会委員の習熟度の向上により，情報収集および判定は適切に実施しており，有効に機能していると評価する。 ・8 月 1 日から 3 月 31 日までの不適合判定検討会の審議状況について，取扱件数 1,939 件であり，不適合未満の情報まで幅広く情報を収集し，不適合判定検討会へインプットしている。(従来は 100 件程度／年) ・AP3 に基づくセルフチェックの結果，不適合とすべき事例は 8 月～10 月は 10 件であったが，11 月以降は 0 件であり，不適合判定は適切に実施されている。 （２）ガイドラインについては，発電所で発生した事象を判定事例として記載し充実している途中段階であり，新たな事象が発生した場合，都度ガイドラインの見直しが可能であることが望ましい。 したがって，判定事例が充実した段階で，将来的に QMS 文書化していくこととする。 （次年度への取組み） 「不適合に関する業務に即した教育の実施」については，有効性評価の結果から目的は達成しており，次年度以降は不適合に関する教育を年度計画に織り込み実施する等「島根原子力発電所教育訓練手順書」に基づき対策の定着化に取り組んでいく。 〈平成 23 年 9 月〉 ・「不適合に関する業務に即した教育の実施」について，今年度は，11 月に全所員に対し教育を実施し，その有効性を評価する。 〈平成 24 年 3 月〉 ・平成 23 年 11 月に「実務に即した不適合に関する教育」を 2 日～7 日の間で計４回実施した。発電所に所属する社員の１００％が参加した。受講者全体の理解度も高いた	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取り組み	備考（懸案事項他）
	電所員全員に対して不適合に関する教育を実施するために「島根原子力発電所教育訓練手順書」を改正したこと，保修部門において，事例に基づく不適合の判定に関する教育，発電所員に対して，ＱＭＳの必要性，重要性を理解させるための教育，不適合判定検討会委員に対して不適合管理の習熟度を向上させる教育を実施し，アンケートにより理解度を確認していること，また 8 月 1 日から 3 月 31 日までの不適合判定検討会の審議状況が従来は 100 件程度／年だったものが，取扱件数 1,939 件と大幅に増加していることなどから，本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 　次年度以降，不適合に関する教育を年度計画に織り込み実施する等「島根原子力発電所教育訓練手順書」に基づく対策の定着化への取り組みに問題はないと評価した。 　（4 月 15 日現在） （評価観点）＜平成 23 年度＞ 　　有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 23 年度＞ 　本ＡＰの取組みについて，平成 23 年 11 月に実施した「実務に即した不適合に関する教育」に社員の１００％が参加し，受講者全体が高い理解度であることを確認していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 　次年度以降も，不適合に関する教育を「島根原子力発電所教育訓練手順書」に従って対策の定着化に取り組み，定期的に運用状況を評価することに問題ないと評価した。 （平成 24 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 24 年度＞ 　有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 24 年度＞ 　本ＡＰの取組みについて，「不適合に関する教育」を平成 24 年 11 月 28・29 日，12 月 4・5 日に計 4 回実施しており，社員の１００%が参加し，受講者全体が高い理解度であることを確認していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 　次年度以降も，「島根原子力発電所教育訓練手順書」に従って不適合に関する教育を実施することで問題ないと評価した。 （平成 25 年 4 月 18 日現在） （評価観点）＜平成 25 年度＞ 　有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 25 年度＞ 　本ＡＰの取り組みについて，「島根原子力発電所教育訓練手順書」に基づき，「不適合に関する教育」を確実に実施していること，有効性評価を適切に実施している	め，本教育は有効であったと評価する。 （次年度への取組み） 「不適合に関する業務に即した教育の実施」については，有効性評価の結果から目的は達成しており，次年度以降は不適合に関する教育を「島根原子力発電所教育訓練手順書」に基づき対策の定着化に取り組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していく。 〈平成 24 年 9 月〉 ・「不適合に関する業務に即した教育の実施」について，今年度は，11 月に全所員に対し教育を実施し，その有効性を評価する。 〈平成 25 年 3 月〉 ・平成 24 年 11 月,12 月に「不適合に関する教育」を計４回実施した。発電所に所属する社員の１００%が参加した。また，受講者全体の理解度も高いことから，本教育は有効であったと評価する。 （次年度への取組み） 「不適合に関する教育」については，有効性評価の結果から目的は達成しており，不適合管理に関する理解を深めている。平成 25 年度も不適合管理の重要性について風化させることがないよう「島根原子力発電所教育訓練手順書」に基づき「不適合に関する教育」を確実に実施する。 〈平成 26 年 3 月〉 ・平成 26 年 2 月に「不適合に関する教育」を計４回実施しており，「島根原子力発電所教育訓練手順書」に基づき確実に実施していると評価する。 （次年度への取組み） 「不適合に関する教育」については，有効性評価の結果から目的は達成しており，「島根原子力発電所教育訓練手順書」に基づき確実に実施している。平成 26 年度も不適合管理の重要性について風化させることがないよう「島根原子力発電所教育訓練手順書」に基づき「不適合に関する教育」を確実に実施する。	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取り組み	備考（懸案事項他）
	ことから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。 　次年度以降も，「島根原子力発電所教育訓練手順書」に従って不適合に関する教育を実施することで問題ないと評価した。 （平成 26 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 26 年度＞ 　有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 26 年度＞ 　本ＡＰの取り組みについて，「島根原子力発電所教育訓練手順書」に基づき，「不適合に関する教育」を確実に実施していること，有効性評価を適切に実施していることから，本ＡＰの目的を達成していることを確認した。 　次年度以降も「島根原子力発電所教育訓練手順書」に従って不適合に関する教育を実施することで問題ないと評価した。 （平成 27 年 4 月 17 日現在）	〈平成 27 年 3 月〉 ・平成 27 年 3 月に「不適合に関する教育」を計４回実施しており，「島根原子力発電所教育訓練手順書」に基づき確実に実施していると評価する。 （次年度への取組み） 「不適合に関する教育」については，有効性評価の結果から目的は達成しており，「島根原子力発電所教育訓練手順書」に基づき確実に実施している。平成 27 年度も不適合管理の重要性について風化させることがないよう「島根原子力発電所教育訓練手順書」に基づき「不適合に関する教育」を確実に実施する。	

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（１５）　不適合管理・是正処置プロセスの改善）　リーダ：品質保証部（品質保証センター所長）　Ｈ２２年１２月３１日完了

原因	複数の課にまたがる場合の不適合管理の所管があいまいであった	目的	複数の課にまたがる場合の不適合管理の所管を明確にすること。
		再発防止対策	不適合管理に係る手順を見直し，不適合管理検討会にて審議するプロセスを追加する。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．手順書改正案作成	品質保証センター							
２．レビュー	品質保証センター							
３．完了フォロー（教育も含む）	品質保証センター							
４．有効性評価	品質保証センター				▼			

具体的な方策（実施内容）

不適合管理に係る手順を見直し，「不適合管理検討会運用の手順」を新規制定し，不適合管理の所管，対策を含め，不適合管理検討会で審議するようにする。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
Ｈ２０年２月１日　対策済	（評価方法） 複数の課にまたがる不適合が不適合管理検討会で所管が明確にされている件名があるか確認する。 （評価結果） 不適合管理検討会で所管が明確にされている件名があるため，追加の対策は不要。 ・　Ｈ２２－７回の不適合管理検討会において「危険物取扱施設表示に関する記載内容の不備について」の件について説明があり，不適合事象が発電課と機械保修課にまたがっていたが，機械保修課で不適合管理を実施することとなった。 （内部監査部門の評価） H21 年度原子力安全管理監査において，不適合管理・是正処置については手順書どおり適切に運用されていることを確認した。(8 月 18 日現在) 原則毎日不適合判定検討会を開催し，検討対象も点検速報，所員からの情報等幅広く対応することを手順書に規定し，検討会で判定「保留」とした場合はその後の役割	複数の課にまたがる不適合が不適合管理検討会で所管が明確にされている件名があることをもって目的が達成されていることを確認する。 （有効性評価） 自主評価の結果から　複数の課にまたがる不適合が不適合管理検討会で所管が明確にされている件名があることから目的が達成されていると評価する。 また，新たに設置した「不適合判定検討会」においては，不適合を管理する担当課を決めることとしており，複数の課にまたがる不適合の所管があいまいになることはないと評価する。 （次年度への取組み） －	平成 22 年 8 月 1 日より「不適合判定検討会」による活動を開始。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	分担を明確にしており，軽微な情報を含めて迅速に不適合管理が実施できると評価する。不適合件数も 2 ヵ月で 200 件以上（昨年は年間 200 程度）と増加しており，また，検討会（10 月 28 日考査同席）では，設備のみでなく人的要因についても多角的に議論を行っており，有効に機能していると評価する。（10 月 30 日現在）		

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（１６）　不適合管理・是正処置プロセスの改善）リーダ：品質保証部（品質保証センター所長）　　Ｈ２２年１２月３１日完了

原因	当時，品質保証センターが不適合管理に関与する仕組みが十分でなかった	目的	品質保証センターが不適合管理や是正処置に関与すること。
		再発防止対策	不適合管理，是正処置の検討の仕組みを見直し，不適合管理検討会，是正処置検討会を設置する。

具体的な行動計画

ー凡　例ー
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．手順書改正案作成	品質保証センター							
２．レビュー	品質保証センター							
３．完了フォロー（教育も含む）	品質保証センター							
４．有効性評価	品質保証センター				▼			

具体的な方策（実施内容）

「不適合管理検討会」および「是正処置検討会」を設置し，それぞれの検討会の事務局を品質保証センターが行うこととする。また，それぞれの運用の手順書を作成する。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
Ｈ２０年２月１日　対策済み	（評価方法） 不適合管理検討会および是正処置検討会が実施され，品質保証センターが不適合管理に関与していることを確認する。 （評価結果） 不適合管理検討会および是正処置検討会は実施されており，品質保証センター所長は，不適合管理検討会の副主査，是正処置検討会の主査である。また事務局として品質保証センターが関与している。 さらに是正処置検討会は，分析に精通した品質保証センターの要員が検討会のメンバーに入っており，分析の支援を行っていることから，新たな追加の対策は不要。 （内部監査部門の評価） H21 年度原子力安全管理監査において，不適合管理・是正処置については手順書どおり適切に運用されていることを確認した。(8 月 18 日現在) 原則毎日不適合判定検討会を開催し，検討対象も点検	品質保証センターが不適合管理や是正処置に関与していることをもって目的が達成されていることを確認する。 （有効性評価） 自己評価の結果から品質保証センターが不適合管理や是正処置に関与しており，目的が達成されていると評価する。 また，不適合管理検討会は廃止し，新たに「不適合判定検討会」を設置したが，「取替品の定期事業者検査(分解点検)の未実施に係る不適合管理について」追加対策を実施することから不適合判定検討会の有効性評価は,AP3 で実施する。 （次年度への取組み） ー	平成 22 年 8 月 1 日より「不適合判定検討会」による活動を開始。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	速報，所員からの情報等幅広く対応することを手順書に規定し，検討会で判定「保留」とした場合はその後の役割分担を明確にしており，軽微な情報を含めて迅速に不適合管理が実施できると評価する。不適合件数も 2 ヵ月で 200 件以上（昨年は年間 200 程度）と増加しており，また，検討会（10 月 28 日考査同席）では，設備のみでなく人的要因についても多角的に議論を行っており，有効に機能していると評価する。（10 月 30 日現在）		

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（１７）　不適合管理・是正処置プロセスの改善）　リーダ：品質保証部（品質保証センター所長）　　Ｈ２２年１２月３１日完了

原因	・　原因分析及び是正処置に係る手順が明確になっていなかった	目的	原因分析及び是正処置に係る手順を明確にし，適正な原因分析を行うことにより，是正措置を確実に実施する。
		再発防止対策	不適合管理，是正処置に係る手順を見直し，是正処置のレビューのプロセスを明確化，直接原因分析に係るプロセスを明確化する。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．手順書改正案作成	品質保証センター							
２．レビュー	品質保証センター							
３．完了フォロー（教育も含む）	品質保証センター							
４．有効性評価	品質保証センター				▼			

具体的な方策（実施内容）

（１）是正処置のレビュー
　　是正処置の有効性のレビューとして，同様の不適合が発生していないかどうかをレビューする手順を「島根原子力発電所不適合管理・是正処置手順書」に記載する。
（２）直接原因分析
　　直接原因分析に係る手順を「直接原因分析マニュアル」に記載する。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
Ｈ２０年６月１日　対策済	（評価方法） 是正処置のレビューのプロセスおよび直接原因分析のプロセスが明確になっていることを確認する。 原因分析，是正処置の計画に品質保証センターが支援しているか 是正処置の有効性評価において，再発事例があるか （評価結果） 是正処置のレビューおよび直接原因分析についてそれぞれ「島根原子力発電所不適合管理・是正処置手順書」，「直接原因分析マニュアル」にてレビューや分析の方法が明確になっている。 H20.2.1 是正処置検討会を設置し，分析に精通した品質保証センターの要員と根本分析研修を受講したメンバーが検討会の委員に入っており，分析の支援を行っていることから，適正な原因分析を行い，確実な是正措置を実施している。 是正処置の有効性評価において，不適合の再発事例は	原因分析，是正処置の計画に品質保証センターが支援していること，是正処置の有効性評価において，再発事例がないことをもって，目的が達成されていることを確認する。 （有効性評価） 自主評価の結果から，原因分析，是正処置の計画に品質保証センターが支援していること，是正処置の有効性評価において，不適合の再発事例は確認されていないことから目的が達成されていると評価する。 （次年度への取組み） －	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	確認されていない。 以上から，新たな対策は必要なし。 （内部監査部門の評価） H21 年度原子力安全管理監査において，不適合管理・是正処置については手順書どおり適切に運用されていることを確認した。(8 月 18 日現在） 原則毎日不適合判定検討会を開催し，検討対象も点検速報，所員からの情報等幅広く対応することを手順書に規定し，検討会で判定「保留」とした場合はその後の役割分担を明確にしており，軽微な情報を含めて迅速に不適合管理が実施できると評価する。不適合件数も 2 ヵ月で 200 件以上（昨年は年間 200 程度）と増加しており，また，検討会（10 月 28 日考査同席）では，設備のみでなく人的要因についても多角的に議論を行っており，有効に機能していると評価する。(10 月 30 日現在）		

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（１８）　不適合管理・是正処置プロセスの改善）リーダ：品質保証部（品質保証センター所長）　　Ｈ２２年１２月３１日完了

原因	当時，不適合管理手順書において不適合管理の対象が不明確だった	目的	不適合管理の対象を明確にし，確実に不適合管理を監視する。
		再発防止対策	ＱＭＳ高度化活動において，不適合管理対象を明確化した手順書に改正する。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．手順書改正案作成	品質保証センター							
２．レビュー	品質保証センター							
３．完了フォロー（教育も含む）	品質保証センター							
４．有効性評価	品質保証センター				▼			

具体的な方策（実施内容）

不適合判定が明確になるよう「不適合管理判定表」を，また不適合管理の対象外の事象がわかるように「不適合管理対象外事象」の一覧表を「島根原子力発電所不適合管理・是正処置手順書」に記載する。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
Ｈ２０年２月１日　対策済	（評価方法） ・不適合管理対象が明確になっていることを確認する。 ・不適合管理の実施件数(前年度比により件数が増加していること) ・「不適合判定検討会」に持ち込まれる事案について，今まであがっていないレベルの懸案が含まれていること。 （評価結果） ・「島根原子力発電所不適合管理・是正処置手順書」において不適合管理対象が明確になっている。 ・8/1～8/31 までの不適合判定検討会の審議状況について,取扱件数:176 件,不適合管理要と判定した件数:94 件であり，不適合未満の情報まで幅広く情報を収集している。 以上から，新たな対策は必要なし。	不適合管理対象が明確になっていることを確認すること，不適合管理の実施件数(前年度比により件数が増加していること，および「不適合判定検討会」に持ち込まれる事案について，今まであがっていないレベルの懸案が含まれていることをもって，目的が達成されていることを確認する。 （有効性評価） 自主評価の結果から， ・不適合管理対象が明確になっている。 ・不適合管理の実施件数(前年度比により件数)が増加している〉 ・「不適合判定検討会」に持ち込まれる事案について，今まであがっていないレベルの懸案が含まれている。 以上から，目標が達成していると評価する。 なお，「取替品の定期事業者検査(分解点検)の未実施に係る不適合管理について」追加対策を実施することから不適合判定検討会の有効性評価は,AP3 で実施する。	平成 22 年 8 月 1 日より「不適合判定検討会」による活動を開始。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	（内部監査部門の評価） H21 年度原子力安全管理監査において，不適合管理・是正処置については手順書どおり適切に運用されていることを確認した。(8 月 18 日現在） 原則毎日不適合判定検討会を開催し，検討対象も点検速報，所員からの情報等幅広く対応することを手順書に規定し，検討会で判定「保留」とした場合はその後の役割分担を明確にしており，軽微な情報を含めて迅速に不適合管理が実施できると評価する。不適合件数も 2 ヵ月で 200 件以上（昨年は年間 200 程度）と増加しており，また，検討会（10 月 28 日考査同席）では，設備のみでなく人的要因についても多角的に議論を行っており，有効に機能していると評価する。(10 月 30 日現在）	（次年度への取組み） ―	

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（１９）　保全計画の策定プロセスの改善）　　リーダー：保修部　課長（保修管理）　　Ｈ２７年６月３０日現在

原因	「『点検計画・点検計画表』策定・変更書」が，保安運営委員会での審議が終了していること及び審議の必要性の判断基準が分からない様式であった。	目的	保安運営委員会の審議対象事項を適切に審議できるように管理する。
		再発防止対策	（１）保安運営委員会の審議が終了していることを確認できること及び判断基準を明確にするよう，「『点検計画・点検計画表』策定・変更書」の様式を見直す。 （２）「点検計画」保全内容の妥当性確認について保安運営委員会での取り扱いを明確にする。 （３）原子炉主任技術者の関与を明確にする。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．手順書改正案作成	保修管理課		▼改正・施行	▼運用開始(1)	▼改正承認(2) ▼改正承認(3)	▼施行(2) (3)	▼承認/施行(4)	
２．レビュー	機械保修課 電気保修課		▼保安運営委員会					
３．完了フォロー （教育も含む）	品質保証 センター			▼説明会	▼完了			
４．有効性評価	品質保証 センター 保修管理課					▼	▼	▼

備考）有効性評価の実施は半期毎（1 回目：９月末，２回目：３月末）。
　　なお，平成２５年度以降は年１回実施（３月末）。

具体的な方策（実施内容）

（１）直接原因に対する実施内容
「点検計画」の変更うち，保安運営委員会での審議事項に該当しないものを「点検計画作成・運用手順書」で明確にするとともに，「点検計画」策定・変更書の鑑の様式で稟議の流れを明確する。

（２）保安規定変更等に伴う追加内容
・「点検計画」保全内容の妥当性確認については，保安運営委員会で審議されるものの，その取扱いを明確にする。
・手順の再構築として保全内容の妥当性確認について以下の手順を追加し規定する。
「点検計画表」保全内容の妥当性確認に関して変更する場合の対応として，“保修管理課長は，設備主管課長が実施した「点検計画表」の保全内容の妥当性確認が適切に行なわれていることを『「点検計画表」策定・変更書』添付資料により確認する。
また，保修管理課長は，「点検計画表」の保全内容を変更した場合には原子炉主任技術者に報告する。

（３）取替品の定事検未実施に伴う実施内容
「点検計画表」について，定期事業者検査および保全の計画/実績を区別できるように凡例を見直す。

（４）「点検計画表」への点検結果等の実績反映の誤りに伴う実施内容
「点検計画表」に反映した点検実績について，反映後，定期的に確認する手順を明確に規定する。
・前回定検および前年度点検実績の再確認
【定期検査時に実施した工事に関する実績の再確認】
定期検査立案前に前回定期検査の点検実績の反映状況を再確認する。
【年度で実施した工事（ＲＷ，ＳＢなど）に関する実績の再確認】
年度初めに前年度の点検実績の反映状況を再確認する。
・至近の前回点検実績の再確認
工事計画書作成時に，至近の前回点検実績を再確認する。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
＜平成 22 年度＞ 「点検計画・点検計画表」策定・変更書の様式に「点検計画書承認フロー」を追加し，保安運営委員会が開催済であることを確認してから所長が承認できるように変更した。(「点検計画作成・運用手順書」平成 22 年 4 月 23 日施行済) （１）直接原因に対する実施内容 6 月 11 日：関係する各担当と改正（案）打合せを実施 6 月 25 日：「点検計画作成・運用手順書」改正（案）について，第 410 回保安運営委員会付議（承認） 6 月 29 日：「点検計画作成・運用手順書」改正（案）（コメント修正版）を第 411 回保安運営委員会に報告 6 月 30 日：「点検計画作成・運用手順書」改正立案（決定）改正周知，施行 7 月 6 日：「点検計画作成・運用手順書」の改正内容説明会（1 回目）実施 （第 2 回目：7/9，第 3 回目：7/15） 7 月 15 日：改正「点検計画作成・運用手順書」の運用開始 （２）保安規定変更等に伴う追加内容 8 月 4 日：保安規定変更に伴う「点検計画作成・運用手順書」改正（案）の承認（施行は保安規定施行日） （３）取替品の定事検未実施に伴う実施内容 8 月 26 日：「点検計画作成・運用手順書」改正（案）について，第 420 回保安運営委員会付議書承認，立案承認（施行は保安規定施行日） 9 月 7 日：「点検計画作成・運用手順書」施行（保安規定変更認可：9 月 6 日） （４）「点検計画表」への点検結果等の実績反映の誤りに伴う実施内容 11 月 30 日：「点検計画作成・運用手順書」改正（案）（第 11 次改正）について立案承認，施行 ＜平成 23 年度＞ （５）EAM 点検計画管理機能の運用開始 12 月 26 日：EAM による 2 号機点検計画，点検計画表の運用を開始 保安規定第 64 次改正の施行を受け（認可：平成 23 年 12 月 22 日),「保守管理要領」（第 12 次改正）および「点検計画作成・運用手順書」（第 15 次改正）を施行 ＜平成 24 年度＞ （６）EAM 点検計画管理機能の改良 8 月 27 日：「協力会社による点検実績入力機能」およ	（評価方法） 点検計画を見直す場合の保安運営委員会での審議要否が明確になっていて，審議漏れが防止できる仕組みが構築されていることを確認する。 （評価結果） 点検計画作成・運用手順書において，「点検計画」の変更にあたっての保安運営委員会審議不要事項が明確にされるとともに，保安運営委員会を含めた点検計画の変更手続きの流れが本手順書に明確にされていることから，保安運営委員会の審議対象事項に抜け落ちが生じない仕組み（手順）が構築されていると評価した。 [内部監査部門の評価] （評価観点） 点検計画を変更する場合，保安運営委員会での審議終了および審議を不要と判断した理由が明確であるか。 （評価結果） 保安運営委員会審議不要の場合，点検計画策定・変更書にその理由を記入することおよび審議要否欄，審議日欄を設けることで，保安運営委員会での審議終了および審議を不要と判断した理由が明確となり，点検計画変更時の保安運営委員会への付議が適正に行われる手順が確立したと評価する。(7 月 21 日現在) 島根 1 号機電動弁点検・試験項目「定期取替」の追記に関する「点検計画」策定・変更書において，保安運営委員会付議を明確にしており，適切に運用されていると評価した。(10 月 1 日現在) 「保全計画の策定プロセスの改善」への取り組みについては，今回を含めたこれまでの監査において，保安運営委員会の審議が終了していることを確認できること及び判断基準を明確にするよう，「『点検計画・点検計画表』策定・変更書」の様式を見直していること，「点検計画」保全内容の妥当性確認について保安運営委員会での取り扱いを明確にすること，原子炉主任技術者の関与などを「点検計画作成・運用手順書」で明確にしていること，およびその手順書に基づき適切に運用していることから，本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降，QMS 文書である本手順書に従って定着化に取組み，継続的に点検計画を策定・変更する場合，その内容に応じて，保安運営委員会にて審議すること，保守管理の有効性評価においてその運用状況を評価することに問題はないと評価した。(4 月 15 日現在) （評価観点）＜平成 23 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 23 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「点検計画変更書」が，点検計画作成・運用手順書に従って，設備主管課から保	（有効性評価） 点検計画を策定・変更する場合，その内容に応じて，保安運営委員会にて「『点検計画・点検計画表』策定・変更書」により審議されていることを確認する。(『点検計画・点検計画表』策定・変更書により，保安運営委員会への審議漏れがないことを確認する) ＜平成 22 年 9 月＞ 「点検計画作成・運用手順書」(7 次改正：6 月 30 日）以降，9 月 30 日までに 31 件の『点検計画変更書』が設備主管課から保修管理課に提出され，14 件が保安運営委員会に付議され，17 件が審議不要とされた。 審議不要理由に照らして，保安運営委員会審議案件が適切に付議されていると評価した。 ＜平成 22 年 12 月＞ 「点検計画作成・運用手順書」(7 次改正：6 月 30 日）以降，12 月 31 日（前回評価した 31 件は除く）までに 41 件の『点検計画変更書』が設備主管課から保修管理課に提出され，うち 27 件が保安運営委員会に付議され，14 件が審議不要とされた。 審議不要理由に照らして，保安運営委員会審議案件が適切に付議されていると評価した。 ＜平成 23 年 3 月＞ 平成 23 年 1 月 1 日から平成 23 年 3 月 31 日までに 19 件の『点検計画変更書』が設備主管課から保修部（保修管理）に提出され，うち 10 件が保安運営委員会に付議され，9 件が審議不要とされた。 審議不要理由に照らして，保安運営委員会審議案件が適切に付議されていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 22 年 9 月末，12 月末，平成 23 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も引き続き，「点検計画作成・運用手順書」に基づき，対策の定着化に取組むとともに，「保修管理要領」に基づく保守管理の有効性評価などにおいてその運用状況を定期的に評価していく。 ＜平成 23 年 9 月＞ 平成 23 年 4 月 1 日から平成 23 年 9 月 16 日までに 54 件の『点検計画変更書』が設備主管課から保修部（保修管理）に提出され，うち 29 件が保安運営委員会に付議され，25 件が審議不要とされた。 審議不要理由に照らして，保安運営委員会審議案件が適切に付議されていると評価した。 ＜平成 24 年 3 月＞ 平成 23 年 9 月 17 日から平成 24 年 3 月 31 日までに 67 件	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
び「標準工事仕様書データベース化機能」の運用を開始 「点検計画作成・運用手順書」（第 18 次改正）施行 （７）EAM 点検計画管理機能の運用開始 10 月 29 日：EAM による 1 号機点検計画，点検計画表の運用を開始 「保守管理要領」（第 16 次改正）および「点検計画作成・運用手順書」（第 19 次改正）を施行	修部（保修管理）に提出され，保安運営委員会に付議され，審議不要とされた案件は審議不要理由に照らして適切に付議されていること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取組むとともに，定期的に運用状況を評価することに問題ないと評価した。（平成 24 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 24 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 24 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「『点検計画』策定・変更書」が，点検計画作成・運用手順書に従って，設備主管課で作成され，保安運営委員会に付議され，審議不要とされた案件「1 号機設備(1)機械設備タービン担当分 h. 復水･給水設備 復水酸素注入装置」は審議不要理由に照らして適切に処理されていること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。 （平成 25 年 4 月 18 日現在） （評価観点）＜平成 25 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 25 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「点検計画」策定・変更書は，点検計画作成・運用手順書に従って，設備主管課で作成している。「ＮａＩシンチレーション式放射線モニタの前置増幅器の消耗品（電解コンデンサ）取替の削除」は，「点検計画」策定・変更書（H25.5.28 決定）により行うなど適切に実施していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 26 年 4 月 17 日現在）	の『点検計画変更書』が設備主管課から保修部（保修管理）に提出され，うち 25 件が保安運営委員会に付議され，42 件が審議不要とされた。 審議不要理由に照らして，保安運営委員会審議案件が適切に付議されていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 23 年 9 月末，平成 24 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められていると評価した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していく。 ＜平成 24 年 9 月＞ 平成 24 年 4 月 1 日から平成 24 年 9 月 30 日までに，島根 1 号機については 54 件の『点検計画変更書』が設備主管課から保修部（保修管理）に提出され，うち 21 件が保安運営委員会に付議され，33 件が審議不要とされた。 審議不要理由に照らして，保安運営委員会審議案件が適切に付議されていると評価した。 また，EAM に移行している島根 2 号機については，各設備主管課において「点検計画策定・変更書」が作成され，保安運営委員会に付議された案件はなかった。これらについては，審議不要理由に照らして，適切に処理されていると評価した。 ＜平成 25 年 3 月＞ 平成 24 年 10 月 1 日から平成 25 年 3 月 31 日までに，各設備主管課において「『点検計画』策定・変更書」が作成され，うち 3 件が保安運営委員会に付議された。 審議不要理由に照らして，保安運営委員会審議案件が適切に付議されていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 24 年 9 月末，平成 25 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。 ＜平成 26 年 3 月＞ 平成 25 年 4 月 1 日から平成 26 年 3 月 31 日までに，各設備主管課において「『点検計画』策定・変更書」が作成され，うち 8 件が保安運営委員会に付議された。 審議不要理由に照らして，保安運営委員会審議案件が適切に付議されていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 26 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	（評価観点）＜平成 26 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 26 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「点検計画」策定・変更書は，点検計画作成・運用手順書に従って，設備主管課で作成している。「1 号機 A,B-ディーゼル発電設備インターロックの点検項目変更（『特性試験（校正・調整)』のタスク追加)」は,「点検計画」変更書 (H26.6.12 決定) により行うなど適切に実施していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 27 年 4 月 17 日現在）	＜平成 27 年 3 月＞ 平成 26 年 4 月 1 日から平成 27 年 3 月 31 日までに，各設備主管課において「『点検計画』策定・変更書」が作成され，うち 7 件が保安運営委員会に付議された。 審議不要理由に照らして，保安運営委員会審議案件が適切に付議されていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 27 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（２０）　保全計画書の作成プロセスの改善）　　リーダー：保修部　課長（保修管理）　　Ｈ２７年６月３０日現在

原因	「点検計画表」から保全計画に当該点検実施の有無と過去の点検実績を転記する際，入力ミスした。	目的	点検計画表の内容を，間違いなく保全計画に反映する。
		再発防止対策	・「点検計画表」から保全計画へ転記をする際には，ダブルチェックをし，見落としを防止する旨 QMS 文書に明記する。 ・保修部長の役割分担を明確にし，責任者の責任と権限を明確にする。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．手順書改正案作成	保修管理課		■■■■■■	■■■■■■	▼改正 ▼施行（1） ▼施行(2)(3) ▼改正承認(2) ▼改正承認(3)			
２．レビュー	機械保修課 電気保修課				▼保安運営委員会			
３．完了フォロー （教育も含む）	品質保証 センター				▼説明会 ▼完了			
４．有効性評価	品質保証 センター 保修管理課					▼	▼	▼

備考）有効性評価の実施は半期毎（1 回目：９月末，２回目：３月末）。
　　なお，平成２５年度以降は年１回実施（３月末）。

具体的な方策（実施内容）

（１）直接原因に対する実施内容
「保守管理要領」に以下を規定する。
・保全計画書の記載内容は，保全活動管理指標の監視計画，点検の計画（点検計画および点検計画表），補修，取替および改造計画および特別な保全計画並びに保全の実施段階における原子炉の安全性の確認結果に伴う保安規定に関する工程表をもとに作成し，ダブルチェックする。

（２）保安規定変更等に伴う追加内容
・保修部長の役割分担を明確にし，責任者の責任と権限を明確にする。

（３）島根 3 号機初装荷燃料搬入に伴う変更
・島根 3 号機燃料取扱設備および燃料貯蔵設備を保守管理の対象範囲に含めることを明確にする。（保全プログラムの適用範囲の明確にする）

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
＜平成 22 年度＞ （１）直接原因に対する実施内容 7 月 20 日：保守管理要領改正（案）の作成 7 月 28 日：第 417 回保安運営委員会審議 7 月 29 日：改正（案）立案・決定 7 月 30 日：改正「保守管理要領」施行 8 月 5 日　：説明会開催（教育実施） （２）保安規定変更等に伴う追加内容 8 月 3 日：第 418 回保安運営委員会にて保安規定変更に伴う「保守管理要領」改正（案）を審議 8 月 3 日：「保守管理要領」改正（案）の承認（施行は保安規定施行日） 8 月 5 日：1 号機第 28 保全サイクルおよび 2 号機第 16 保全サイクルの保全計画の変更届を提出	（評価方法） 保全計画を作成する上で，点検計画表からの転記ミスを防止できる仕組み(手順)が構築されていることを確認する。 （評価結果） 保全計画を作成する際には，点検計画表からの転記ミスを防止するため，ダブルチェックを行う仕組み(手順)が構築されたことを評価した。 [内部監査部門の評価] （評価観点） 「点検計画表」から保全計画へ転記をする際には，ダブルチェックをしているか。 （評価結果） 点検計画表から保全計画へ転記する際には，ダブルチ	（有効性評価） ダブルチェックし，点検計画表からの転記ミスがないことをダブルチェックした記録から確認する。 ＜平成 22 年 9 月＞ 島根 1 号機第 29 保全サイクルの保全計画作成にあたって，ダブルチェックを行い点検計画表からの転記ミス防止を講じていると評価した。 ＜平成 22 年 12 月＞ 当該期間において保全計画の作成は行っていない。 ＜平成 23 年 3 月＞ 島根 1 号機第 29 保全サイクルおよび 2 号機第 16 保全サイクルの保全計画の変更にあたって，ダブルチェックを行い保守管理要領に基づく変更内容等が適切に反映されてい	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
（３）島根３号機初装荷燃料搬入に伴う変更 ９月１日：第 422 回保安運営委員会にて「保守管理要領」改正（案）を審議 ９月２日：「保守管理要領」改正（案）の承認（施行は保安規定施行日） ９月７日：「点検計画作成・運用手順書」施行（保安規定変更認可：９月６日）	ェックを実施する旨をプロセス（保守管理要領）に明記し転記による見落としを防止する手段が追加されていることを確認した。 総点検結果に基づき島根１，２号機の保全計画を変更する時に，ダブルチェックしていることを「島根１，２号機保全計画変更箇所に係る点検計画表確認結果（H22.7.22，課長承認）」で確認し，適切に運用していると評価した。（10 月 1 日現在） 「保全計画書の作成プロセスの改善」への取り組みについては，今回を含めたこれまでの監査において，「点検計画表」から保全計画へ転記をする際には，ダブルチェックをし，見落としを防止すること，保修部長の役割分担を明確にし，責任者の責任と権限を「保守管理要領」に明確にしていること，およびその要領に基づき適切に運用していることから，本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降，QMS 文書である本要領に従って定着化に取組み，点検計画表の内容を保全計画に反映すること，保守管理の有効性評価においてその運用状況を評価することに問題はないと評価した。(4 月 15 日現在) （評価観点）＜平成 23 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 23 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，島根１号機第２９保全サイクルの保全計画変更届出および島根２号機第１７保全サイクルの保全計画届出にあたって，保守管理要領に基づき，ダブルチェックを行い変更内容等が適切に反映されていること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価することに問題ないと評価した。（平成 24 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 24 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 24 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，島根１号機第２９保全サイクルおよび島根２号機第１７保全サイクルの平成２４年度の保全計画変更届出にあたって，保守管理要領に基づき変更内容のダブルチェックを行い変更内容が適切に反映されていること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。 （平成 25 年 4 月 18 日現在）	ることから，本運用が適切に講じられていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 22 年 9 月末，12 月末，平成 23 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も引き続き，「保守管理要領」に基づき，対策の定着化に取組むとともに，「保修管理要領」に基づく保守管理の有効性評価などにおいてその運用状況を定期的に評価していく。 ＜平成 23 年 9 月＞ 島根 1 号機第 29 保全サイクルの保全計画の変更にあたって，ダブルチェックを行い保守管理要領に基づく変更内容等が適切に反映されていることから，本運用が適切に講じられていると評価した。 ＜平成 24 年 3 月＞ 島根 2 号機第 17 保全サイクルの保全計画届出（平成 23 年 12 月 26 日）にあたって，ダブルチェックを行い保守管理要領に基づく変更内容等が適切に反映されていることから，本運用が適切に講じられていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 23 年 9 月末，平成 24 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められていると評価した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していく。 ＜平成 24 年 9 月＞ 島根 1 号機第 29 保全サイクルの保全計画の変更（平成 24 年 5 月 18 日）にあたって，ダブルチェックを行い保守管理要領に基づく変更内容等が適切に反映されていることから，本運用が適切に講じられていると評価した。 ＜平成 25 年 3 月＞ 島根 1 号機第 29 保全サイクルおよび島根 2 号機第 17 保全サイクル保全計画の変更届出（H24 年 11 月 21 日届出），島根 2 号機第 17 保全サイクルの特別な保全計画の届出（平成 25 年 1 月 28 日）にあたって，ダブルチェックを行い保守管理要領に基づく変更内容等が適切に反映されていることから，本運用が適切に講じられていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 24 年 9 月末，平成 25 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	（評価観点）＜平成 25 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 25 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，島根 2 号機第 17 保全サイクルの保全計画変更届出にあたって，保守管理要領に基づき変更内容のダブルチェックを行い変更内容が適切に反映されていること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していると評価した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 26 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 26 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 26 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，島根 1 号機第 29 保全サイクルおよび島根 2 号機第 17 保全サイクルの保全計画の変更届出書の提出にあたって，保守管理要領に基づき変更内容のダブルチェックを行い変更内容が適切に反映されていること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していると評価した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 27 年 4 月 17 日現在）	＜平成 26 年 3 月＞ 島根 2 号機第 17 保全サイクル保全計画の変更届出（H25 年 6 月 27 日届出）にあたって，ダブルチェックを行い保守管理要領に基づく変更内容等が適切に反映されていることから，本運用が適切に講じられていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 26 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。 ＜平成 27 年 3 月＞ 島根 1 号機第 29 保全サイクルおよび島根 2 号機第 17 保全サイクル保全計画の変更届出書の提出（H26 年 9 月 19 日）にあたって，ダブルチェックを行い保守管理要領に基づく変更内容等が適切に反映されていることから，本運用が適切に講じられていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 27 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	

■■■　直接原因に係る対策のスケジュール表　■■■

実施箇所：　島根原子力発電所

アクションプラン進捗管理表　（ＡＰ１（２１）　保全の実施プロセスの改善）　　リーダー：保修部　課長（保修管理）　　Ｈ２７年６月３０日現在

原因	設備主管課は，受入検査の押印，納品書の受領及び物品購入時の検収を行う際に，物品検収報告書の作成をしなかった。	目的	物品検収時の管理（報告書作成等）を適切に行う。
		再発防止対策	・物品検収時に行う，受入検査完了の押印，納品書の受領及び物品検収報告書の作成に落ちがないようチェックシートにより確認する旨「工事業務管理手順書」に明記する。 ・保修部長の役割分担，保安規定記載内容（詳細設計・製作・据付段階での検証等）を明確にする。

具体的な行動計画

－凡　例－
▽□：計画，▼■：実績

実施項目	担当課	スケジュール（平成２２年度）						
		５月	６月	７月	８月	９月	～１２月	～３月
１．手順書改正案作成	保修管理課		▼改正・施行	▼運用開始（１）		▼施行(2)		
					▼改正承認(2)			
２．レビュー	機械保修課 電気保修課		▼品質保証運営委員会					
３．完了フォロー （教育も含む）	品質保証 センター			▼説明会	▼完了			
４．有効性評価	品質保証 センター 保修管理課					▼	▼	▼

備考）有効性評価の実施は半期毎（1 回目：９月末，２回目：３月末）。
　　なお，平成２５年度以降は年１回実施（３月末）。

具体的な方策（実施内容）

（１）直接原因に対する実施内容
「工事業務管理手順書」に納品書兼請求書での管理について以下を明記するとともに，参考として『物品購入請求票整理簿チェックシート』を手順書に添付する。
・特に重要な工事は，様式―8「物品検収報告書」を作成する。なお，特に重要な工事以外の工事は「納品書兼請求書」に受入検査年月日・検査項目・検査結果・担当者を記入し受入検査記録とする。添付書類（物品購入請求票整理簿チェックシート）により物品検収の確認を行う。

（２）保安規定変更等に伴う追加内容
・　保修部長の役割分担を明確にする。
・　設計・開発手順，発注段階，現地施工段階での検証，確認作業を明確にする。
・　工事・購入計画について「保守管理要領」に基づき必要な一連の検討および計画を実施することを明確にする。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
＜平成 22 年度＞ （１）直接原因に対する実施内容 5 月 20 日：「工事業務管理手順書」改正（案）を作成 5 月 24 日：関係する各担当と改正（案）打合せを実施 6 月 11 日：関係する各担当と改正（案）打合せを実施 6 月 25 日：「工事管理業務手順書」改正（案）を第 124 回原子力品質保証運営委員会にて審議（承認） 6 月 30 日：「工事管理業務手順書」改正立案（決定） 改正周知，施行 7 月 6 日：「工事管理業務手順書」改正内容説明会（1 回目）実施 （第 2 回目：7/9，第 3 回目：7/15） 7 月 15 日：改正「工事管理業務手順書」の運用開始	（評価方法） 「物品購入請求票整理簿チェックシート」を用いることにより物品検収時の管理ができる仕組み（手順）が構築されていることを確認する。 （評価結果） 納品書兼請求書での管理を手順に明確にするとともに，『物品購入請求票整理簿チェックシート』を用いて管理できる仕組み（手順）が構築されたことを評価した。 ［内部監査部門の評価］ （評価観点） 物品検収時の確認・管理が確実に実施できる手順書であるか。	（有効性評価） 物品購入請求票整理簿チェックシートにより物品検収の確認が行われていることを確認する。 ＜平成 22 年 9 月＞ 物品購入請求票整理簿チェックシートを用いて管理されていることを確認し，本運用がなされていると評価した。 ＜平成 22 年 12 月＞ 物品購入請求票整理簿チェックシートを用いて管理されていることを確認し，本運用が適切に行なわれていると評価した。 ＜平成 23 年 3 月＞ 物品購入請求票整理簿チェックシートを用いて管理されていることを確認し，本運用が適切に行なわれていると評	（日本原子力技術協会のレビュー） 平成 22 年 10 月 14 日，日本原子力技術協会より「島根原子力発電所の点検不備問題に係る原因分析に対する支援活動報告書」を受領。 手順書自体，担当者が業務を実施する上で，非常に分かりづらい構成となっているとの指摘等がレビュー結果として挙げられていることを踏まえて，第 12 回原子力部門戦略会議（平成 22 年 11 月 26 日）にて「工事業務管理手順書見直し WG」を設置し，手順書の見直し等の検討を進めていくこととした。 平成 23 年 3 月末までに 13 回の WG を開催し，問題点に対する短期・中長期対応の方向性について策定し，平成 23 年 4 月 22 日に検討主管箇所（島根原子力発電所長，電源部長（品質保証））に引継ぎを完了した。 発電所内の「工事業務管理手順書見直し WG」での検

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
（２）保安規定変更等に伴う追加内容 8 月 3 日：第 128 回品質保証運営委員会にて，保安規定変更に伴う「工事業務管理手順書」改正（案）を審議 8 月 4 日：「工事業務管理手順書」改正（案）の承認（施行は保安規定施行日） 8 月 10 日：日本原子力技術協会の「工事業務管理手順書」レビュー 9 月 7 日：「工事業務管理手順書」施行（保安規定変更認可：9 月 6 日） ＜平成 23 年度＞ （３）JANTI 提言に伴う工事業務管理手順書の見直し 3 月 30 日：「工事業務管理手順書」（第 27 次改正）を施行 ＜平成 24 年度＞ （４）「工事業務管理手順書見直し WG」の活動 10 月 1 日：「工事業務管理手順書」（第 30 次改正）を施行 2 月 5 日：「工事業務管理手順書」（第 34 次改正）を施行	（評価結果） 「工事業務管理手順書」にて「受入検査におけるチェック項目およびチェックシートにより物品検収の確認を行うこと」を明確にし，「物品購入請求票整理簿チェックシート」を添付して管理することを明確にしたことから，物品検収時の確認・管理が確実に実施できる手順書であると評価する。（7 月 21 日現在） 島根 2 号機第 16 回定検関係資料について確認し，物品検収時の確認・管理が適切に運用されていると評価した。（10 月 1 日現在） 「保全の実施プロセスの改善」への取り組みについては，今回を含めたこれまでの監査において，物品検収時に行う，受入検査完了の押印，納品書の受領及び物品検収報告書の作成に落ちがないようチェックシートにより確認すること，保修部長の役割分担等を「工事業務管理手順書」に明確にしていること，およびその手順書に基づき適切に運用していることから，本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降，QMS 文書である本手順書に従って定着化に取組み，継続的に物品検収時の管理を適切に行うこと，保守管理の有効性評価においてその運用状況を評価することに問題はないと評価した。（4 月 15 日現在） （評価観点）＜平成 23 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 23 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，設備主管課が作成している工事業務管理手順書に基づく「物品購入請求票整理簿チェックシート」により管理していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していくことに問題ないと評価した。（平成 24 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 24 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 24 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「S2-17　Ｂ－原子炉保護系ＭＧセット点検用部品」は工事業務管理手順書に従って設備主管課が作成した「物品購入請求票整理簿チェックシート」により管理していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことに問題ないと評価した。 （平成 25 年 4 月 18 日現在）	価した。 （次年度への取組み） 平成 22 年 9 月末，12 月末，平成 23 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も引き続き，「工事業務管理手順書」に基づき，対策の定着化に取組むとともに，「保修管理要領」に基づく保守管理の有効性評価などにおいてその運用状況を定期的に評価していく。 ＜平成 23 年 9 月＞ 物品購入請求票整理簿チェックシートを用いて管理されていることを確認し，本運用が適切に行なわれていると評価した。 ＜平成 24 年 3 月＞ 物品購入請求票整理簿チェックシートを用いて管理されていることを確認し，本運用が適切に行なわれていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 23 年 9 月末，平成 24 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められていると評価した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取組むとともに，定期的に（半期毎）運用状況を評価していく。 ＜平成 24 年 9 月＞ 物品購入請求票整理簿チェックシートを用いて管理されていることを確認し，本運用が適切に行なわれていると評価した。 ＜平成 25 年 3 月＞ 物品購入請求票整理簿チェックシートを用いて管理されていることを確認し，本運用が適切に行なわれていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 24 年 9 月末，平成 25 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	討結果を踏まえて，工事業務管理手順書の構成（本文，添付，解説，参考，例文等）を見直し，平成 24 年 3 月 30 日付けで第 27 次改正として施行した。 「工事業務管理手順書見直し WG」での，業務プロセス改善活動を通じて提起された改善点要望等の検討結果を踏まえて，短期的な対応として，手順書を見直し，平成 24 年 10 月 1 日付けで第 30 次改正として施行した。また，中長期的な対応として，手順書を見直し，平成 25 年 2 月 5 日付けで第 34 次改正として施行した。

現在の状況	自主評価方法と評価結果	有効性評価，次年度への取組み	備考（懸案事項他）
	（評価観点）＜平成 25 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 25 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「S2H25 長野計器製圧力計」において，「物品購入請求票整理簿チェックシート」，「購入品明細兼受入検査記録」を用いて管理していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 26 年 4 月 17 日現在） （評価観点）＜平成 26 年度＞ 有効性評価を行いＡＰの目的が達成されているか。 （評価結果）＜平成 26 年度＞ 本ＡＰの取り組みについて，「S1-29-2 電動弁リミトルク点検用部品」等において，「購入品明細兼受入検査記録」を用いて管理していること，有効性評価を適切に行っていることから本ＡＰの目的は達成していることを確認した。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいくことで問題ないと評価した。 （平成 27 年 4 月 17 日現在）	＜平成 26 年 3 月＞ 「物品購入請求票整理簿チェックシート」および，更なる改善として実施した「購入品明細　兼　受入検査記録」を用いて管理されていることを確認し，本運用が適切に行なわれていると評価した。 なお，本改善に伴い「物品購入請求票整理簿チェックシート」の運用は「購入品明細　兼　受入検査記録」に変更している。 （次年度への取組み） 平成 26 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。 ＜平成 27 年 3 月＞ 「購入品明細　兼　受入検査記録」を用いて管理されていることを確認し，本運用が適切に行なわれていると評価した。 （次年度への取組み） 平成 27 年 3 月末における有効性評価の結果から，再発防止策は適切に運用が進められており，当初の目的は達成している。 次年度以降も，引き続き対策の定着化に取り組んでいく。	